

# **PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN**

(Studi Pada Perusahaan Pupuk Negara Tahun 2005 - 2014)

## **T E S I S**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Master



Oleh :

**SLAMET MULYONO**  
**136020200111015**

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
PASCA SARJANA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2017**

# T E S I S

## PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN PUPUK NEGARA TAHUN 2005 - 2014)

Oleh :

**SLAMET MULYONO**  
136020200111015

Dipertahankan di depan penguji  
Pada tanggal : **29 Agustus 2017**  
Dan dinyatakan memenuhi syarat

**Komisi Pembimbing,**



Dr. Djumahir, SE.,MM  
**Ketua**



Dr. Kusuma Ratnawati, SE.,MM  
**Anggota**

Mengetahui,  
a/n. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Brawijaya  
Ketua Program Magister Manajemen

Dodi Wirawan Irawanto, SE.,M.Com.,Ph.D  
Nip. 19761210 200312 1 002

## LEMBAR IDENTITAS KOMISI PEMBIMBING DAN PENGUJI

**Judul** : PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN PUPUK NEGARA TAHUN 2005 - 2014)

**Nama Mahasiswa** : SLAMET MULYONO

**Program Studi** : MANAJEMEN

### KOMISI PEMBIMBING

**Pembimbing 1** : Dr. Djumahir, SE.,MM

**Pembimbing 2** : Dr. Kusuma Ratnawati, SE.,MM

### TIM PENGUJI

**Dosen Penguji 1** : Dr. Sumiati, SE., M.Si

**Dosen Penguji 2** : Dr. Atim Djazuli, SE.,MM

**Tanggal Ujian** : 29 Agustus 2017

A.n Dekan

Ketua Program Magister Manajemen

Dodi Wirawan Irawanto, SE.,M.Com.,Ph.D

Nip. 19761210 200312 1 002



## PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah TESIS dengan judul:

"PENGARUH MANAJEMEN MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN PUPUK NEGARA TAHUN 2005 - 2014)

Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TESIS ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU NO. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Malang, 29 Agustus 2017

Mahasiswa



Nama : SLAMET MULYONO  
NIM : 136020200111015  
PS : MAGISTER MANAJEMEN  
PPS FEB UB

## RIWAYAT HIDUP

Slamet Mulyono, Malang, 19 Januari 1989 anak dari Bapak Rachman Arifin dan Ibu Sri Astuti. Menempuh pendidikan SD di SDN Tanjung Rejo II, SMP di SMP Negeri 6 Malang dan SMA di SMA Negeri 5 Malang Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial. Melanjutkan studi di Universitas Brawijaya Malang Jurusan Manajemen Keuangan lulus pada tahun 2011. Bekerja di PT Petrokimia Gresik, sebagai staf Departemen Pengelolaan Anak Perusahaan, Direktorat Keuangan mulai Agustus 2011 sampai dengan sekarang. Setelah lulus menjadi Sarjana Ekonomi melanjutkan studi Program Pasca Sarjana di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang pada 2013 sampai dengan 2017.



Malang, November 2017

Slamet Mulyono  
Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah Peneliti mengucapkan syukur kepada Allah SWT, atas berkat dan karunia Nya, Peneliti dapat menyelesaikan Tesis ini dengan baik dan tepat waktu.

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak (Alm) Rachman Arifin dan Ibu Sri Astuti serta kedua mertua, yaitu Bapak (Alm) Umar Buang dan Ibu Siswartini karena berkat doa dan semangatnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Istri penulis, Dwi Inggarwati Rahayu dan anak kesayangan kami Alfandy Rizky Ramadhan, karena doa serta semangatnya dapat memberi kekuatan untuk menyelesaikan penelitian ini
3. Bapak Dr. Djumahir, SE.,MM. M.Si selaku Pembimbing Utama yang dengan sabar telah membimbing dalam penyusunan Tesis ini hingga selesai tepat waktu.
4. Ibu Dr. Kusuma Ratnawati, SE., MM selaku Pembimbing yang dengan sabar dan telaten membimbing dalam penyusunan Tesis ini hingga selesai tepat waktu.
5. Bapak Prof, Dr. Ir. Moh. Bisri selaku Rektor Universitas Brawijaya Malang.
6. Bapak Nurkholis , SE., M.Bus.(Acc)., Ak., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
7. Bapak Dodi W.Irawanto, SE., M.Com., Ph.D selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
8. Rekan-rekan kuliah paruh waktu program pasca sarjana Universitas Brawijaya Malang angkatan 2013 yang telah membantu, memberi masukan dan memberi informasi tambahan dalam penelitian hingga terselesaikannya penulisan Tesis ini.
9. Terima kasih kepada keluarga besar Dep. Pengelolaan Anak Perusahaan PT Petrokimia Gresik atas dorongan yang kuat, perhatian dan do'a sampai dengan terselesaikannya Tesis ini.

Malang, November 2017

Penulis,

## ABSTRAK

Slamet Mulyono: Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya, Agustus 2017. **Pengaruh Manajemen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Pupuk Negara Tahun 2005 - 2014)**. Ketua Pembimbing: Djumahir, Komisi Pembimbing: Kusuma Ratnawati.

Suatu perusahaan dituntut untuk menjaga keberlangsungan usahanya, salah satu cara perusahaan untuk tetap eksis dan mampu bersaing dengan kompetitor adalah dengan meningkatkan profitabilitas perusahaan tiap tahun. Perusahaan pupuk negara dapat mengimplementasikan cara tersebut apabila ingin tetap eksis dan mampu bersaing dengan kompetitornya, namun dari data historis 10 tahun (2005-2014), salah satu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan pupuk negara untuk dapat menjaga keberlangsungan usahanya adalah fluktuatifnya profitabilitas perusahaan dan cenderung mengalami penurunan tiap tahunnya. Salah satu faktor penyebab menurunnya profitabilitas tersebut adalah manajemen modal kerja yang kurang efisien. Kurang efisiensinya penerapan modal kerja tersebut ditengarai karena tingginya modal kerja yang tertahan pada piutang usaha serta mengendap di persediaan bahan baku dan barang jadi dampak dari kalah bersaing dengan produsen-produsen pupuk dari China yang mulai ekspansi ke Indonesia. Permasalahan tersebut menyebabkan terlambatnya pembayaran kewajiban lancar perusahaan pupuk negara.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan manajemen modal kerja dengan profitabilitas perusahaan, dengan meneliti hubungan *Days of Sales Outstanding*, *Days of Sales in Inventory* dan *Days of Payable Outstanding* terhadap profitabilitas perusahaan pupuk negara yang diwakili dengan variabel *Return On Asset*. Agar hasil penelitian tidak terpengaruh oleh faktor yang tidak diteliti, maka pada penelitian ini menggunakan variabel kontrol Ukuran Perusahaan (*size*), *Financial Leverage* dan *Gross Domestic Product*.

Penelitian ini berfokus pada kinerja perusahaan pupuk negara pada periode 2005-2014. Penelitian ini mempergunakan suatu paradigma positivisme dengan pendekatan kuantitatif, dan teknik analisis data menggunakan analisis regresi berganda.

Hasil penelitian menyatakan bahwa dengan mempercepat *Days of Sales in Inventory* dan *Days of Payables*, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset*. Semakin tinggi aset perusahaan (ukuran perusahaan), maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan serta dengan semakin meningkatnya penarikan hutang perusahaan pupuk negara maka akan meningkatkan biaya pinjaman yang berdampak pada menurunnya profitabilitas perusahaan. Implikasinya, manajemen perusahaan pupuk negara diminta mempercepat perputaran persediaan dan pembayaran kewajiban ke supplier untuk meminimalisir risiko rugi selisih kurs mengingat bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih import. Disisi lain manajemen perusahaan pupuk negara diminta menjaga kualitas aset dan meminimalisir penarikan hutang untuk dapat meningkatkan profitabilitasnya.

**Kata kunci:** Manajemen Modal Kerja, Siklus Konversi Kas, *Return On Asset*



## ABSTRACT

Slamet Mulyono: Postgraduate Faculty of Economics and Business University of Brawijaya, August 2017. **Influence of Working Capital Management toward Company Profitability (Study on State Fertilizer Company Year 2005 - 2014)**. Supervisor: Djumahir, Co-Supervisor: Kusuma Ratnawati.

A company is required to maintain the sustainability of its business, one way companies to still exist and able to compete with competitors is to increase the profitability of the company each year. State fertilizer companies can implement the way if they want to still exist and able to compete with their competitors, but from 10 years of history (2005-2014), one of the problems faced by the state fertilizer company to maintain the sustainability of its business is the fluctuation of profitability of the company and tend to experience decrease every year. One of the factors causing the decline in profitability is less efficient working capital management. The lack of efficiency in the application of working capital is suspected due to the high working capital retained on the accounts receivable and deposits in the supply of raw materials and finished goods the impact of competing with manufacturers of fertilizer from China which began to expand into Indonesia. These problems led to the delayed payment of current obligations of state fertilizer companies.

The purpose of this study to determine the relationship of working capital management with corporate profitability, by examining the relationship of Days of Sales Outstanding, Days of Sales in Inventory and Days of Payable Outstanding on the profitability of state fertilizer companies are represented by the variable Return On Asset. In order for the results of research is not affected by factors that are not examined, then in this study using control variables Company size (size), Financial Leverage and Gross Domestic Product.

This study focuses on the performance of state fertilizer companies in the period 2005-2014. This research uses a positivist paradigm with quantitative approach, and data analysis technique using multiple regression analysis.

The results indicated that by accelerating Days of Sales in Inventory and Days of Payables, the state fertilizer company will be able to increase Return on Asset. The higher the company's assets (company size), it will be able to reduce the profitability of the company and with the increasing withdrawal of state fertilizer company's debt will increase the cost of borrowing which affects the decline in corporate profitability. The implication is that the state fertilizer company management is required to accelerate inventory turnover and payment of obligations to suppliers to minimize the risk of foreign exchange loss considering that 80% of the raw materials needed by state fertilizer companies are still imported. On the other hand, state fertilizer management is required to maintain asset quality and minimize debt withdrawal to increase profitability.

**Kata kunci: Working Capital Management, Cash Conversion Cycle, Return On Asset**



## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyajikan penelitian tesis yang berjudul: Pengaruh Manajemen Modal Kerja terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Pupuk Negara Tahun 2005 - 2014).

Dalam penelitian ini, disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi: kebijakan modal kerja yang digunakan oleh Perusahaan Pupuk Negara untuk dapat meningkatkan profitabilitasnya. Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis, walaupun telah dikerahkan segala kemampuan untuk lebih teliti, tetapi masih dirasakan banyak kurang, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi pembaca.

Malang, November 2017

Slamet Mulyono  
Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN IDENTITAS TIM PENGUJI TESIS .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	12
1.3 Tujuan Penelitian .....	13
1.4 Manfaat Penelitian .....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Landasan Teori .....	14
2.1.1 Definisi Modal Kerja .....	14
2.1.2 Jenis-Jenis Modal Kerja .....	16
2.1.3 Komponen Modal Kerja .....	17
2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Modal Kerja .....	21
2.1.5 Sumber Modal Kerja .....	22
2.1.6 Manajemen Modal Kerja .....	25
2.1.7 Siklus Konversi Kas ( <i>Cash Conversion Cycle</i> ) .....	26
2.1.8 Profitabilitas .....	28
2.1.8.1 Definisi Profitabilitas .....	28
2.1.8.2 Rasio Profitabilitas .....	28
2.1.9 <i>Return On Asset</i> .....	30
2.2 Penelitian Terdahulu .....	31
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Konseptual .....	36
3.2 Hipotesis Penelitian .....	40
3.2.1 Pengaruh <i>Days Of Sales Outstanding</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	40
3.2.2 Pengaruh <i>Days of Sales in Inventory</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	41

3.2.3 Pengaruh <i>Days of Payable</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	42
3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	45

#### **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1 Pendekatan Penelitian.....	47
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
4.3 Populasi dan Sampel.....	48
4.3.1 Populasi.....	48
4.3.2 Sampel .....	48
4.4 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data.....	48
4.4.1 Jenis Data.....	49
4.4.2 Metode Pengumpulan Data .....	49
4.5 Teknik Analisis Data .....	50
4.5.1 Analisis Regresi Berganda.....	50
4.5.2 Pengujian Hipotesis .....	53

#### **BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

5.1 Gambaran Umum Perusahaan Pupuk Negara .....	55
5.2 Analisis Statistik Deskriptif .....	57
5.3 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	62
5.4 Hasil Analisis Regresi.....	67
5.5 Pengujian Hipotesis.....	70
5.5.1 Hipotesis 1 <i>Days of Sales Outstanding</i> berpengaruh negatif terhadap <i>Return On Asset</i> .....	71
5.5.2 Hipotesis 2 <i>Days of Sales in Inventory</i> berpengaruh negatif terhadap <i>Return On Asset</i> .....	72
5.5.3 Hipotesis 3 <i>Days of Payable</i> berpengaruh negatif terhadap <i>Return On Asset</i> .....	72
5.6 Pengujian Variabel Kontrol dengan Variabel Dependen .....	73
5.6.1 Pengaruh Ukuran Perusahaan ( <i>Size</i> ) terhadap <i>Return On Asset</i> .....	73
5.6.2 Pengaruh <i>Financial Leverage</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	73
5.6.3 Pengaruh <i>Gross Domestic Product</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	74
5.7 Pembahasan Hasil Hipotesis Penelitian .....	74
5.7.1 Pengaruh <i>Days of Sales Outstanding</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	74
5.7.2 Pengaruh <i>Days of Sales in Inventory</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	77
5.7.3 Pengaruh <i>Days of Payables</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	80
5.8 Pembahasan Hasil Variabel Kontrol .....	83
5.8.1 Pengaruh Ukuran Perusahaan ( <i>Size</i> ) terhadap <i>Return On Asset</i> .....	83
5.8.2 Pengaruh <i>Financial Leverage</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	85

5.8.3 Pengaruh <i>Gross Domestic Product</i> terhadap <i>Return On Asset</i> .....	86
5.9 Implikasi Penelitian .....	88
5.9.1 Implikasi Teoritis .....	88
5.9.2 Implikasi Praktis .....	89
5.10 Keterbatasan Penelitian .....	90

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	91
6.2 Saran .....	92

## **DAFTAR PUSTAKA**





## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Variabel dan Pengukuran .....	45
4.1 Daftar Perusahaan Pupuk Negara di Indonesia .....	48
4.2 Daftar Perusahaan Pupuk Negara yang Menjadi Sampel Penelitian .....	49
4.3 Kriteria Uji Korelasi .....	53
5.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian .....	58
5.2 Hasil Uji Normalitas .....	64
5.3 Hasil Uji Multikolinearitas .....	65
5.4 Hasil Uji Heterokedastisitas .....	66
5.5 Hasil Uji Autokorelasi .....	66
5.6 Hasil Analisis Regresi .....	67
5.7 Hasil Uji t .....	71
5.8 Pengujian Hipotesis Antara Variabel Dependen dan Independen ..	71
5.9 Pengujian Variabel Kontrol Dengan Variabel Dependen .....	73



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Kerangka Konseptual .....	40
5.1 Hasil Uji Normalitas dengan PP Plot .....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Data Variabel Penelitian .....	95
2 Statistik Deskriptif .....	98
3 Uji Asumsi Klasik .....	99
4 Hasil Analisis Regresi .....	101



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Suatu perusahaan dituntut untuk menjaga keberlangsungan usahanya, salah satu cara perusahaan untuk tetap eksis dan mampu bersaing dengan kompetitor adalah dengan meningkatkan profitabilitas perusahaan tiap tahun. Perusahaan pupuk negara dapat mengimplementasikan cara tersebut apabila ingin tetap eksis dan mampu bersaing dengan kompetitornya, namun dari data historis 10 tahun (2005-2014), salah satu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan pupuk negara untuk dapat menjaga keberlangsungan usahanya adalah fluktuatifnya profitabilitas perusahaan dan cenderung mengalami penurunan tiap tahunnya. Profitabilitas pupuk negara yang diukur dengan *Return On Asset* mengalami penurunan yang cukup signifikan, yaitu sebesar 13,87% per tahun. Salah satu faktor penyebab menurunnya profitabilitas perusahaan pupuk negara adalah manajemen modal kerja yang kurang efisien. (*Annual Report Perusahaan Pupuk Negara 2005 - 2014*).

Salah satu indikator kurang efisiennya penerapan manajemen modal kerja terlihat pada banyaknya modal kerja yang tertahan pada aset lancar terutama pada pos piutang usaha, semakin lama waktu yang diperlukan untuk menagih piutang maka terdapat *opportunity cost* yang tinggi sehingga akan berdampak pada penurunan profitabilitas perusahaan (Enqvist, Graham dan Nikkinen 2012). Banyaknya dana perusahaan yang mengendap pada piutang tersebut ditentukan oleh volume penjualan kredit, syarat pembayaran kredit, ketentuan pembatasan kredit, kebijaksanaan pengumpulan piutang, dan kebiasaan membayar dari para



langganan (Riyanto, 2011). Semakin longgar syarat pembayaran yang diberikan, maka jumlah modal kerja yang tertahan di piutang akan semakin meningkat.

Permasalahan tingginya piutang usaha tersebut juga dihadapi oleh 5 perusahaan pupuk negara, dari data historis 10 tahun (2005 - 2014) rata-rata prosentase piutang usaha perusahaan pupuk negara dibandingkan dengan aset lancarnya sebesar 39,28% atau bisa dikatakan hampir 40% modal kerja perusahaan pupuk negara banyak mengendap di piutang. Komposisi piutang usaha tersebut di dominasi oleh piutang pupuk subsidi oleh pemerintah yaitu sebesar 59,69% dari total piutang usaha (*Annual Report Perusahaan Pupuk Negara 2005 - 2014*). Tingginya piutang subsidi tersebut, akibat anggaran subsidi pupuk yang diputus di dalam APBN tidak sesuai dengan jumlah kuantum pupuk yang sudah disalurkan ke petani. Saldo utang subsidi pemerintah kepada produsen pupuk negara per 31 Desember 2014 sesuai Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2014 (*audited*) sebesar Rp 12,107 triliun, disisi lain total piutang subsidi per 31 Desember 2014 dari kelima produsen pupuk negara sebesar Rp 19,487 triliun, sehingga ada selisih sebesar Rp 7,380 triliun yang masih akan dianggarkan oleh pemerintah di tahun selanjutnya.

Tingginya piutang usaha tersebut berpotensi menimbulkan risiko menurunnya profitabilitas dan keberlangsungan perusahaan jika pembayaran piutang usaha tersebut kurang lancar bahkan sampai tidak tertagih (Ullah,*et al*/ 2007). Tingginya modal kerja yang mengendap pada piutang usaha, akan berdampak pada likuiditas perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Keterbatasan modal kerja tersebut mengharuskan perusahaan untuk menarik kredit modal kerja pada perbankan yang berdampak pada naiknya biaya bunga dan berpengaruh pada penurunan profitabilitas perusahaan. Adanya isu pencabutan/pengalihan subsidi pupuk oleh Menteri Pertanian sejak tahun 2014

juga menjadi isu strategis yang harus diselesaikan oleh produsen pupuk negara jika ingin keberlangsungan bisnisnya tetap berjalan, mengingat sebagian besar modal kerja didominasi oleh piutang subsidi pemerintah. Pencabutan atau pengalihan subsidi pupuk tersebut karena dianggap tidak tepat sasaran dan sebaiknya subsidi tersebut dapat diberikan untuk kompensasi petani, perbaikan irigasi dan jaminan harga (merdeka.com).

Modal kerja perusahaan pupuk negara juga didominasi oleh persediaan, dari data historis 10 tahun terakhir (2005 - 2014) rata-rata prosentase persediaan perusahaan pupuk negara dibandingkan dengan aset lancarnya sebesar 28,04%. Tingginya persediaan tersebut karena tingginya persediaan bahan baku dan barang jadi terutama pupuk non subsidi (*Annual Report* Perusahaan Pupuk Negara 2005 - 2014). Tingginya stok barang jadi pupuk non subsidi ini karena produsen pupuk dari China yang mulai ekspansi ke Indonesia dengan membangun industri urea berbasis batu bara dengan teknologi gasifikasi, dan produsen pupuk dari Amerika Serikat memanfaatkan teknologi sel gas yang jauh lebih murah harga bahan bakunya, hanya 2,8 dollar AS per juta *Metrik British Thermal Unit* (MMBTU) (kompas.com), tentu hal ini berdampak pada harga pupuk nasional kalah bersaing dalam pasar bebas. Harga pokok produksi perusahaan pupuk negara yang tinggi berdampak pada harga jualnya yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga pokok produksi perusahaan pupuk dari China. Tingginya harga jual tersebut berdampak pada rendahnya penyerapan pupuk non subsidi yang mengakibatkan tingginya persediaan perusahaan pupuk negara. Besaran nilai persediaan berbanding lurus dengan biaya penyimpanan dan risiko kerusakan barang jadi, di sisi lain tertahannya modal kerja pada persediaan akan mengurangi profitabilitas perusahaan (Karaduman, *et al*).

Tingginya modal kerja yang tertanam di piutang dan persediaan berdampak pada terlambatnya pemenuhan atau pembayaran kewajiban lancar perusahaan pupuk negara. Menunda pembayaran kepada pemasok memungkinkan perusahaan untuk menilai kualitas produk yang dibeli, dan dapat menjadi sumber pembiayaan yang fleksibel dan murah bagi perusahaan, disisi lain, keterlambatan pembayaran faktur dapat menambah biaya pembelian jika pemasok memberikan diskon untuk pembayaran awal serta kepercayaan pemasok berisiko menurun (Deloof, 2003).

Berdasarkan fenomena di atas, peneliti ingin mengetahui hubungan manajemen modal kerja dengan profitabilitas perusahaan. Dari fenomena tersebut dapat diindikasikan bahwa modal kerja memiliki peran penting bagi profitabilitas perusahaan. Pada kasus perusahaan pupuk negara modal kerja yang didominasi piutang usaha dan persediaan berdampak pada meningkatnya penarikan KMK, tingginya biaya penyimpanan serta ketepatan waktu pemenuhan kewajiban lancar yang berpengaruh pada tingkat profitabilitas perusahaan. Modal kerja adalah investasi total perusahaan pada aktiva lancar atau aktiva yang diharapkan dapat dikonversi menjadi kas dalam waktu satu tahun atau kurang dari satu tahun (Keown *et al*, 2010), sedangkan manajemen modal kerja adalah kegiatan yang melibatkan perencanaan dan pengendalian aktiva lancar dan kewajiban lancar dengan cara menghilangkan risiko ketidakmampuan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek dan menghindari investasi yang berlebihan pada aset lancar perusahaan (Eljeli, 2004). Untuk dapat menentukan jumlah modal kerja yang efisien, terlebih dahulu diukur dari elemen-elemen modal kerja. Menurut Esra dan Apriweni (2002), dalam pengelolaan modal kerja perlu diperhatikan tiga elemen utama modal kerja, yaitu kas, piutang dan persediaan.

Profitabilitas adalah hubungan antara pendapatan dan biaya yang dihasilkan dengan menggunakan aset perusahaan (Gitman, 2009). Melihat permasalahan yang dihadapi perusahaan pupuk negara adalah kurang maksimalnya penggunaan aset untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan, untuk itu dalam penelitian ini rasio profitabilitas yang digunakan adalah *Return on Asset* (ROA). Menurut Tandelilin (2001) *Return On Assets* menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan bisa menghasilkan laba. *Return On Assets* menunjukkan seberapa banyak laba bersih yang bisa diperoleh dari seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan, karena itu dipergunakan angka laba setelah pajak dan (rata-rata) kekayaan perusahaan.

Salah satu indikator pengukuran efektifitas modal kerja adalah *Cash Conversion Cycle*. Menurut Keown (2010) *Cash Conversion Cycle* (CCC) merupakan penjumlahan sederhana dari jumlah hari piutang (*Days of Sales Outstanding*) dan jumlah hari penjualan persediaan (*Days of Sales in Inventory*) dikurangi jumlah hari pembayaran yang belum diselesaikan (*Days of Payable Outstanding*), atau dapat dikatakan semakin pendek siklus konversi kas maka efektifitas penggunaan modal kerja semakin baik, karena dapat menghemat biaya yang berdampak pada meningkatnya profitabilitas perusahaan. Berdasarkan penelitian Deloof (2003), Tu dan Nguyen (2012) dan Napompech (2012) ditemukan fakta bahwa *Cash Conversion Cycle* memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas yang diukur *Gross Operating Profit*. Hal ini sependapat dengan penelitian Karaduman, *et al* (2010), Quayyum (2011) Attari dan Raza (2012) yang mengemukakan bahwa *Cash Conversion Cycle* memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas yang diukur dengan *Return On Asset*. Dari beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat atau memperpendek *Cash Conversion Cycle*, maka akan dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.



Disisi lain penelitian yang dilakukan Ullah, *et al* (2007) menemukan fakta bahwa *Cash Conversion Cycle* memiliki hubungan positif signifikan dengan profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *Return On Equity*, hal ini membuktikan bahwa peningkatan kas, persediaan dan penjualan kredit akan menyebabkan peningkatan profitabilitas perusahaan.

Siklus konversi kas sendiri dapat di *breakdown* menjadi tiga komponen yaitu *Days of Sales Outstanding*, *Days of Sales in Inventory*, dan *Days of Payable Outstanding*. Mempercepat atau memperpendek *Days of Sales Outstanding* akan dapat meningkatkan profitabilitas, hal ini sesuai dengan penelitian Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012) dan Napompech (2012) bahwa dengan cara mengurangi jumlah hari penagihan piutang maka profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *Gross Operating Profit* akan meningkat. Disisi lain penelitian Karaduman, *et al* (2010), Quayyum (2011) Attari dan Raza (2012) juga sependapat bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki pengaruh negatif terhadap profitabilitas yang diukur oleh *Return On Asset*. Akoto, *et al* (2013) juga menemukan hal yang sama bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan negatif signifikan dengan profitabilitas yang diukur dengan *Return On Equity*, akan tetapi penelitian yang dilakukan oleh Muscettola (2014) dan Ullah, *et al* (2007) bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan positif signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan EBITDA / *Net Sales*, hal ini menunjukkan bahwa kebijakan penjualan kredit yang longgar akan dapat meningkatkan volume penjualan, sehingga profitabilitas perusahaan dapat meningkat.

*Days of Sales in Inventory* juga menjadi salah indikator penentu cepat atau lamanya *Cash Conversion Cycle*. Mempercepat atau memperpendek *Days of Sales in Inventory* juga akan dapat meningkatkan profitabilitas, hal ini sesuai dengan penelitian Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), dan Napompech (2012)

bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki hubungan negatif signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Gross Operating Profit*. Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012) menemukan hal yang sama bahwa *Days of Sales in Inventory* juga memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas yang diukur dengan *Return On Asset*. Dari beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat *Days of Sales in Inventory* akan menghemat biaya penyimpanan bahan baku, *work in process* dan meminimalisir kerusakan barang jadi, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Disisi lain penelitian yang dilakukan Ullah, *et al* (2007) menemukan fakta bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki hubungan positif signifikan dengan profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *Return On Equity*, hal ini membuktikan bahwa menyimpan persediaan dapat meningkatkan profitabilitas dampak dari efisiensi biaya pemesanan yang tidak berulang-ulang.

*Days of Payable Outstanding* dipengaruhi oleh cepat atau lamanya *Days of Sales Outstanding* dan *Days of Sales in Inventory*. Apabila semakin cepat penarikan piutang perusahaan dan tidak banyak modal kerja yang tertahan di persediaan maka pemenuhan/pembayaran kewajiban lancar terutama utang usaha akan tepat waktu. Ketepatan waktu pembayaran utang usaha tersebut dapat mempengaruhi profitabilitas perusahaan, hal ini sesuai fakta yang ditemukan dalam penelitian Deloof (2003), Tu dan Nguyen (2012) yang menyatakan adanya hubungan negatif signifikan antara *Days of Payable Outstanding* dengan profitabilitas yang diukur dengan *Gross Operating Profit*. Penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Attari dan Raza (2012) juga sependapat bahwa *Days of Payable Outstanding* memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas yang diukur dengan *Return On Assets*. Siklus konversi kas dapat diperpendek dengan cara memperpanjang umur pembayaran utang, namun perlu

dicatat, manajemen diharapkan dapat memperlambat pembayaran utang tanpa merusak reputasi dan kredibilitasnya. Dalam arti pelambatan pembayaran utang hanya boleh dilakukan sampai batas maksimum pembayaran utang yang telah diijinkan oleh kreditornya. Dengan memperlambat pembayaran utang maka perusahaan dapat memanfaatkan dana yang ada untuk keperluan lainnya ataupun dapat disimpan dalam investasi jangka pendek yang bersifat likuid sehingga akan mendatangkan pemasukan bagi perusahaan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Quayyum (2011) dan Ullah, *et al* (2007) bahwa menunda pembayaran pada supplier dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Perencanaan modal kerja harus dilakukan secara efektif dan efisien serta sesuai kebutuhan perusahaan, sehingga keseimbangan antara likuiditas dan profitabilitas perusahaan dapat tercapai (Manoori dan Muhammad 2012). Untuk itu manajer keuangan perlu mengetahui faktor-faktor penting yang mempengaruhi perencanaan modal kerja. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi perencanaan modal kerja menurut Manoori dan Muhammad (2012) adalah (a) *firm size*, (b) *leverage* (c) pertumbuhan perusahaan (e) *cash flow* (f) *capital expenditures* dan *Gross Domestic Product*.

Kondisi krisis dan non krisis berpengaruh terhadap kebutuhan dan pembiayaan modal kerja (Enqvist, Graham dan Nikkinen 2012). Pemenuhan modal kerja yang tinggi pada saat krisis ekonomi dapat dipenuhi dengan penambahan utang perusahaan. Hasil penelitian Mohamad dan Elias menunjukkan hubungan negatif yang signifikan antara *Debt Equity Ratio* dengan CCC, atau dengan kata lain perusahaan dengan tingkat hutang yang tinggi berusaha untuk memperlama pembayaran kepada pemasok dan persyaratan penjualan kredit lebih tinggi. Selain itu, perusahaan-perusahaan dengan rasio utang yang lebih tinggi akan memiliki siklus konversi kas yang lebih pendek,

karena dana yang diinvestasikan dalam modal kerja lebih tinggi (Caballero *et al.*, 2009).

Kondisi siklus ekonomi juga mempengaruhi hubungan antara manajemen modal kerja dengan profitabilitas, dalam kondisi ekonomi yang sedang menurun, ditemukan semakin kuatnya pengaruh pengelolaan modal kerja (CCC) yang efisien terhadap profitabilitas perusahaan. (Enqvist, Graham dan Nikkinen 2012). Hasil penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Tu dan Nguyen (2012) *Debt Equity Ratio* memiliki hubungan negatif terhadap profitabilitas perusahaan, dimana apabila penarikan hutang perusahaan semakin meningkat maka akan meningkatkan biaya pinjaman yang mengakibatkan menurunnya profitabilitas perusahaan.

*Gross Domestic Product* juga merupakan salah satu faktor penentu perencanaan modal kerja. McEachern (2000), menyatakan bahwa *Gross Domestic Product* mengukur nilai pasar barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun oleh sumber daya di suatu negara tanpa memandang siapa pemilik sumber daya tersebut. Semakin besar *Gross Domestic Product* menunjukkan semakin besar pengeluaran masyarakat atau daya beli masyarakat suatu negara. Besarnya tingkat GDP merupakan peluang bagi perusahaan untuk memproduksi atau menjual lebih banyak produk atau jasa dan membuka peluang perusahaan memperoleh keuntungan mengingat kemampuan belanja masyarakatnya yang besar pula (Bilal, *et al*, 2013). Data *Gross Domestic Product* Indonesia tahun 2005-2014 mengalami kenaikan rata-rata 14,21% tiap tahunnya, dari USD 285,87 juta pada tahun 2005 menjadi USD 861,93 juta pada akhir tahun 2014 (tradingeconomics.com). Hasil penelitian Manoori dan Muhammad (2012) menunjukkan bahwa *Gross Domestic Product* memiliki hubungan negatif signifikan dengan *Cash Conversion Cycle* dengan kata lain kenaikan *Gross Domestic*



*Product* perusahaan dapat mempercepat *Cash Conversion Cycle* karena daya beli masyarakat meningkat. Disisi lain Penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Bilal, *et al* (2013) dan Srairi (2009), menemukan GDP berpengaruh signifikan dan positif terhadap profitabilitas yang diukur menggunakan *Return on Asset*.

Salah satu faktor penentu perencanaan modal kerja dari sisi mikroekonomi adalah ukuran perusahaan. Hasil penelitian Manoori dan Muhammad (2012) menunjukkan bahwa *Firm Size* memiliki hubungan negatif dengan *Cash Conversion Cycle*, hal ini menyiratkan perusahaan besar memiliki siklus konversi kas lebih pendek. Selain itu, Niskanen & Niskanen (2006) berpendapat bahwa perusahaan yang lebih besar memiliki daya tawar yang lebih kuat dengan pemasok kredit, dan akan menggunakan keuntungan ini untuk membiayai modal kerja.

Perusahaan besar (aktiva besar) dapat mengeluarkan biaya promosi yang efektif dan menguasai pangsa pasar yang lebih besar. Sebaliknya perusahaan kecil (aktiva kecil) lebih fokus pada segmen pasar sehingga dapat berdampak pada profitabilitas (Karaduman, *et al* 2010). Disisi lain Martani dan Ronald (2009) menemukan *size* perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan dengan profitabilitas. Perusahaan yang besar umumnya tidak efisien dalam biaya operasional dan birokrasi.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang telah dikemukakan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian untuk mencari hubungan antara manajemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan pupuk negara. Adapun variabel independen yang digunakan adalah *Days of Sales Outstanding*, *Days of Sales in Inventory*, dan *Days of Payable Outstanding*, sedangkan variabel dependen diwakili oleh *Return On Asset*. Agar hasil penelitian tidak terpengaruh oleh faktor yang tidak diteliti, maka pada penelitian ini menggunakan variabel kontrol Ukuran

Perusahaan (*size*), *Financial Leverage* dan *Gross Domestic Product* seperti variabel yang digunakan dalam penelitian Karaduman, *et al* (2010) yang berjudul *Effects of Working Capital Management on Profitability: the Case for Selected Companies in the Istanbul Stock Exchange (2005-2008)*. Peneliti tertarik melakukan penelitian ini karena adanya perbedaan hasil pada penelitian Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012) Napompech (2012), Karaduman, *et al* (2010), Quayyum (2011) Attari dan Raza (2012) dan Akoto, *et al* (2013) yang menyatakan bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan negatif signifikan dengan profitabilitas, akan tetapi penelitian yang dilakukan oleh Muscettola (2014) dan Ullah, *et al* (2007) mengungkapkan bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan positif signifikan terhadap profitabilitas. Perbedaan hasil juga ditemui pada saat pengukuran variabel *Days of Sales in Inventory* terhadap profitabilitas, penelitian Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012) Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012) menemukan bahwa *Days of Sales in Inventory* juga memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas, akan tetapi penelitian Ullah, *et al* (2007) menemukan fakta bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki hubungan positif signifikan dengan profitabilitas perusahaan.

Perbedaan hasil juga ditemui saat pengukuran hubungan *Days of Payable Outstanding* dengan profitabilitas, hasil penelitian Deloof (2003), Tu dan Nguyen (2012), Karaduman, *et al* (2010) dan Attari dan Raza (2012) sependapat bahwa adanya hubungan negatif signifikan antara *Days of Payable Outstanding* dengan profitabilitas, akan tetapi hasil penelitian Quayyum (2011) dan Ullah, *et al* (2007) mengungkapkan bahwa menunda pembayaran pada supplier dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Perbedaan hasil juga ditemui saat pengukuran hubungan *size* perusahaan dengan profitabilitas, Karaduman, *et al* (2010) menemukan adanya hubungan positif antara *size* perusahaan dengan

profitabilitas, namun sebaliknya Martani dan Ronald (2009) menemukan *size* perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas.

Perbedaan objek penelitian juga sebagai salah satu pembeda antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu. Penelitian ini memilih perusahaan pupuk negara sebagai objek penelitian, dimana sebagian besar pendapatannya masih disubsidi pemerintah sehingga sangat berpengaruh terhadap modal kerja perusahaan, terutama masih banyaknya modal kerja yang tertahan di piutang subsidi dampak dari anggaran subsidi pupuk yang diputuskan di APBN tidak sesuai dengan jumlah pupuk yang sudah disalurkan ke petani. Disisi lain pada penelitian terdahulu kebanyakan peneliti meneliti pada perusahaan yang beroperasi pada pasar bebas dan tidak berpengaruh pada subsidi pemerintah. Penulis juga ingin mengetahui dampak manajemen modal kerja yang baik bagi perusahaan pupuk negara apabila isu pencabutan pupuk subsidi sudah diterapkan oleh pemerintah, apakah mempunyai pengaruh yang signifikan atau tidak, sehingga perusahaan pupuk negara mempunyai strategi untuk menghadapi penerapan pencabutan pupuk subsidi.

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini diberi judul : **“Pengaruh Manajemen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Pupuk Negara Tahun 2005 - 2014)”**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Penelitian ini mengacu pada research gap yang ditemukan, bahwa ada berbagai macam perbedaan hasil penelitian dari pengaruh antara variabel-variabel yang mempengaruhi *Return On Asset*. Munculah permasalahan bagaimana mengelola modal kerja yang baik sehingga dapat meningkatkan *Return On Asset* perusahaan pupuk negara.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Days of Sales Outstanding* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset* pada perusahaan Pupuk Negara?
2. Apakah *Days of Sales in Inventory* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset* pada perusahaan Pupuk Negara?
3. Apakah *Days of Payable Outstanding* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset* pada perusahaan Pupuk Negara?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menguji dan menganalisis pengaruh *Days of Sales Outstanding* secara langsung terhadap *Return On Asset* pada perusahaan Pupuk Negara.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh *Days of Sales in Inventory* secara langsung terhadap *Return On Asset* pada perusahaan Pupuk Negara.
3. Menguji dan menganalisis pengaruh *Days of Payable Outstanding* secara langsung terhadap *Return On Asset* pada perusahaan Pupuk Negara.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat kepada beberapa pihak berikut ini :

1. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan kesempatan untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang keuangan khususnya mengenai manajemen modal kerja.
2. Hasil dari kajian yang dikembangkan dalam implikasi manajerial pada penelitian ini diharapkan sebagai pedoman arah dan langkah manajemen keuangan untuk menentukan keputusan modal kerja yang efisien dalam usaha meningkatkan profitabilitas perusahaan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka yang dijelaskan dalam bab II merupakan landasan yang dapat digunakan sebagai dasar menganalisis berbagai masalah yang berkaitan dengan judul. Pada bab ini dikemukakan beberapa pendapat ahli mengenai beberapa teori yang dipandang relevan dengan penelitian ini dan dikemukakan beberapa penelitian terdahulu, sehingga dapat dijadikan landasan teoritis yang digunakan sebagai dasar dalam penelitian ini.

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1 Definisi Modal Kerja

Modal kerja adalah jumlah keseluruhan investasi perusahaan yang terdapat pada aset lancar atau aset lain yang dapat dikonversi menjadi kas dalam jangka waktu kurang dari 1 tahun (Keown *et al*, 2010). Modal kerja juga dapat didefinisikan sebagai modal yang diperuntukan untuk membiayai kebutuhan operasional perusahaan sehari-hari, terutama kebutuhan jangka pendek. Jika suatu perusahaan mengalami keterbatasan modal kerja untuk meningkatkan penjualan dan meningkatkan kuantitas produksinya, maka perusahaan tersebut akan memiliki kemungkinan kehilangan pendapatan dan keuntungan. Perusahaan yang modal kerjanya terbatas, tidak dapat membayar kewajiban jangka pendek tepat waktu dan akan menghadapi risiko likuiditas. Investasi modal kerja merupakan proses terus-menerus selama perusahaan beroperasi. Pengertian modal kerja lebih mendalam dibagi menjadi tiga macam konsep modal kerja yaitu (Kasmir, 2011):

a) Konsep kuantitatif

Modal kerja dalam konsep kuantitatif adalah seluruh aset lancar. Pada konsep ini bagaimana perusahaan dapat memenuhi kebutuhan modal untuk mendanai operasional jangka pendeknya. Konsep ini disebut juga dengan *Gross Working Capital*. Adapun kelemahan dari konsep ini adalah tidak menggambarkan tingkat likuiditas perusahaan dan tidak memperhatikan kualitas modal kerja apakah dibiayai oleh hutang jangka pendek, jangka panjang atau ekuitas pemilik. Modal kerja yang tinggi belum menjamin *margin of safety* bagi keberlangsungan operasi perusahaan.

b) Konsep kualitatif

Modal kerja dalam konsep kualitatif menitikberatkan kepada kualitas modal kerja. Pada konsep ini modal kerja dilihat dari selisih antara jumlah aset lancar dengan kewajiban lancarnya (*Net Working Capital*). Keunggulan dari konsep ini adalah terlihatnya tingkat likuiditas perusahaan. Aset lancar yang lebih besar dari kewajiban lancar mengindikasikan kepercayaan para kreditor kepada perusahaan, sehingga keberlangsungan operasi perusahaan akan lebih terjamin dengan pinjaman dari kreditor.

c) Konsep fungsional

Modal kerja dalam konsep fungsional menitikberatkan pada fungsi dana yang dimiliki perusahaan untuk meningkatkan profitabilitas, dengan artian modal yang terdapat pada perusahaan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan laba perusahaan. Semakin tinggi modal kerja seharusnya dapat meningkatkan laba perusahaan, demikian sebaliknya jika tingkat modal kerja rendah maka laba perusahaan ikut menurun, akan tetapi pada kenyataannya tidak selalu demikian.



### 2.1.2 Jenis Modal Kerja

Modal kerja dapat digolongkan menjadi dua, yaitu (Taylor dalam Sawir 2008) :

#### 1. Modal kerja permanen

Adalah modal kerja yang harus tersedia pada perusahaan untuk menjalankan fungsi atau operasionalnya atau dana yang harus ada karena diperlukan untuk menjamin kelancaran usaha. Modal kerja permanen terdiri dari :

- a) Modal kerja primer adalah dana minimal yang harus tersedia pada perusahaan untuk menjamin keberlangsungan operasional perusahaan.
- b) Modal kerja normal adalah modal dana yang harus tersedia untuk menjamin proses produksi dengan kapasitas normal.

#### 2. Modal kerja variabel

Adalah jumlah modal kerja yang jumlahnya disesuaikan dengan perubahan keadaan (kondisional). Modal kerja variabel terdiri dari :

- a) Modal kerja musiman adalah kebutuhan modal kerja yang besarannya disesuaikan dengan perubahan fluktuasi musim
- b) Modal kerja siklis adalah kebutuhan modal kerja yang besarannya disesuaikan dengan naik turunnya konjungtur.
- c) Modal kerja darurat adalah kebutuhan modal kerja yang jumlahnya disesuaikan dengan keadaan darurat yang tidak dapat diprediksi sebelumnya (misalnya perubahan kondisi ekonomi, banjir, pemogokan buruh,).

### 2.1.3 Komponen Modal Kerja

Menurut Soemarso (2009) komponen-komponen modal kerja, terdiri dari :

#### 1. Aset Lancar

Aset lancar adalah kas dan aset lain yang bersifat likuid dan dapat dikonversi menjadi kas dalam jangka waktu kurang dari atau sama dengan 1 tahun. Aset lancar terdiri dari :

##### a) Kas

Kas adalah aset lancar yang tingkat likuiditasnya paling tinggi. Kas dapat berwujud uang tunai yang tersedia di perusahaan. Aset ini merupakan aset yang paling lancar karena dapat langsung dipergunakan untuk berbagai macam transaksi. Semakin tinggi tingkat kas yang tersedia di perusahaan, maka likuiditas perusahaan tersebut makin baik. Meskipun demikian bukan berarti nilai kas yang tersedia di perusahaan harus banyak, sebab jumlah kas yang tinggi mencerminkan tingginya kas yang tidak terpakai, sehingga perusahaan tidak dapat mengoptimalkan ketersediaan kas yang ada.

Pada dasarnya sumber-sumber penerimaan kas menurut Munawir (2007) berasal dari:

- 1) Hasil penjualan aset tetap dan investasi jangka panjang yang disertai dengan penambahan kas.
- 2) Pengeluaran obligasi, baik jangka pendek maupun jangka panjang, dengan kenaikan hutang diimbangi dengan penambahan penerimaan kas.
- 3) Penjualan atau mengeluarkan saham baru atau ada penambahan ekuitas dalam bentuk kas.
- 4) Berkurangnya aset lancar selain kas diimbangi dengan kenaikan penerimaan kas.

- 5) Penerimaan kas diluar bidang usaha utama, seperti sewa, bunga atau dividen.

Sedangkan pengeluaran kas disebabkan transaksi-transaksi sebagai berikut :

- 1) Pengambilan kas oleh pemilik perusahaan atau pembelian kembali saham yang beredar
- 2) Pembelian bahan baku, pembayaran biaya operasional, pembayaran bunga, premi operasi dan biaya-biaya operasinal lainnya dan uang muka pembelian.
- 3) Pembelian saham atau obligasi untuk investasi.
- 4) Pengeluaran kas untuk pembayaran dividen, pajak dan denda-denda lainnya
- 5) Pembelian aset tetap perusahaan.

Maka dari itu, dalam menjalankan operasional usahanya setiap perusahaan membutuhkan kas yang cukup walaupun disisi lain kas dibutuhkan untuk pengadaan investasi baru dengan pembelian aset tetap. Kas harus tetap tersedia untuk digunakan pembiayaan operasional perusahaan dan memenuhi kewajiban lancar dan bebas dari ikatan konseptual yang membatasi penggunaannya.

Menurut John Maynard Keynes terdapat tiga motif untuk memegang kas sesuai kutipan Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti (2006) :

- 1) Motif transaksi  
Perusahaan menyediakan kas untuk memenuhi berbagai transaksi bisnis, baik transaksi yang reguler maupun yang tidak.
- 2) Motif berjaga-jaga  
Bertujuan mempertahankan ketersediaan saldo kas untuk memenuhi permintaan kas yang tidak terduga. Apabila pengeluaran kas dapat

diprediksi dengan akurat, maka saldo kas untuk berjaga-jaga akan sangat rendah. Motif berjaga-jaga ini tercermin dalam kebijakan penentuan saldo kas dalam penyusunan anggaran kas.

### 3) Motif Spekulatif

Dimaksudkan untuk mendapatkan keuntungan dari menginvestasikan kas pada investasi yang likuid. Apabila tingkat bunga diprediksi menurun, maka perusahaan mempergunakan kasnya untuk membeli saham, dengan harapan harga saham akan naik jika para investor beranggapan suku bunga akan turun.

#### b) Surat berharga

Investasi yang sifatnya sementara dengan tujuan optimalisasi uang kas yang belum digunakan dalam kegiatan operasional, yang termasuk dalam surat-surat berharga adalah deposito, obligasi serta investasi lain yang mudah diperjualbelikan.

#### c) Piutang wesel

Adalah tagihan kepada pihak lain, dinyatakan dalam wesel atau perjanjian.

#### d) Piutang dagang

adalah tagihan kepada pihak ketiga dampak adanya penjualan secara kredit.

#### e) Persediaan barang

Persediaan adalah komponen modal kerja yang terus berputas dan mengalami perubahan pada perusahaan manufaktur, yang berupa persediaan *work in process* dan *finished goods*.

Persediaan dapat diklasifikasikan sesuai posisi dan jenis barang tersebut dalam proses produksi. Berikut adalah jenis persediaan menurut Baroto (2002) :

- 1) Bahan mentah, yaitu bahan yang diperoleh langsung dari alam atau dibeli dari supplier oleh perusahaan yang digunakan pada proses produksi.
- 2) Komponen, yaitu bagian-bagian (*part*) yang dibeli dari pihak ketiga atau merupakan hasil produksi sendiri yang diperuntukan untuk proses produksi.
- 3) Barang setengah jadi yaitu hasil dari tiap unit produksi, namun butuh proses lebih lanjut untuk siap diperdagangkan.
- 4) Barang jadi (*finished good*) adalah produk yang sudah jadi dan siap untuk diperjualbelikan ke konsumen.
- 5) Bahan pembantu (*supplies material*) adalah bahan penolong yang diperlukan untuk mendukung proses produksi, namun bukan merupakan komponen utama pembuat produk.
- f) Pembayaran dimuka  
Pembayaran dimuka adalah pembayaran di depan sebelum produk atau jasa diterima.

## 2. Kewajiban Lancar

Hutang lancar adalah kewajiban yang harus dipenuhi kurang dari atau dalam satu tahun. Kewajiban lancar terdiri dari:

### a. Hutang dagang

Merupakan kewajiban yang timbul dampak dari pembelian secara kredit, biasanya dilampiri dengan aging hutang yang memuat rincian umur piutang.

### b. Hutang wesel

Merupakan hutang dagang yang diikuti dengan perjanjian tertulis untuk melakukan pembayaran dengan jumlah tertentu pada waktu yang telah ditentukan.

c. Hutang bank

Hutang bank merupakan kewajiban jangka panjang atau jangka pendek kepada bank atau lembaga keuangan.

d. Hutang biaya operasional

Adalah kewajiban atau hutang yang timbul atas biaya operasional perusahaan yang belum dibayar.

#### **2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Modal Kerja**

Modal kerja yang harus segera dipenuhi sesuai dengan kebutuhan perusahaan, namun untuk pemenuhan modal kerja seperti yang direncanakan tidaklah selalu tersedia. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi terpenuhi tidaknya kebutuhan modal tersebut. Maka dari itu, manajemen agar memperhatikan kebijakan modal kerja dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut. Menurut Djarwanto (2001) beberapa faktor yang mempengaruhi jumlah modal kerja, yaitu :

a) Jenis perusahaan

Modal kerja pada perusahaan industri akan berbeda dengan modal pekerjaan perusahaan jasa. Modal kerja pada perusahaan jasa memiliki nilai relatif rendah jika dibandingkan dengan perusahaan industri, karena investasi dalam persediaan dan pencairan piutangnya relatif lebih cepat. Berbeda pada perusahaan industri investasi dalam aktiva lancar cenderung lebih besar karena perputaran persediaan dan piutangnya relatif rendah.

b) Periode produksi dan pembelian barang

Kebutuhan modal kerja disesuaikan dengan proses produksi mulai dari pembelian bahan baku hingga penjualan produk ke customer. Makin lama waktu yang diperlukan untuk proses produksi, maka modal kerja yang dibutuhkan semakin tinggi.



c) Syarat pembelian dan penjualan

Besar kecilnya kebutuhan modal juga dipengaruhi oleh syarat kredit pembelian bahan baku. Syarat pembelian kredit yang menguntungkan akan memperkecil modal kerja yang harus mengendap di persediaan, sebaliknya persyaratan pembayaran dilakukan setelah barang diterima, maka kebutuhan modal kerja untuk membelanjai volume perdagangan menjadi cukup besar. Selain itu modal kerja juga dipengaruhi oleh persyaratan penjualan, apabila syarat penjualan kredit longgar maka banyak modal kerja yang mengendap di piutang.

d) Tingkat perputaran persediaan

Semakin cepat perputaran persediaan, maka kebutuhan modal kerja yang mengendap di persediaan akan semakin rendah, maka perlu dilakukan perencanaan dan pengawasan yang baik.

e) *Turnover* piutang

Perencanaan modal kerja tergantung cepat atau lambatnya *collection periode*. Bila *collection periode* lebih singkat, maka kebutuhan modal kerja menjadi semakin rendah demikian juga sebaliknya.

f) Pengaruh *business life cycle*

Pada saat harga bahan baku masih rendah dan kondisi keuangan bagus, maka perusahaan cenderung membeli bahan baku tersebut dengan volume banyak. Hal ini tentu akan berdampak pada kebutuhan modal kerja yang meningkat.

g) Risiko menurunnya harga jual aset jangka pendek.

Risiko turunnya harga pasar aset jangka pendek dibanding harga buku maka akan menurunkan modal kerja. Bila risiko ini semakin meningkat, maka diperlukan tambahan modal kerja untuk memenuhi kewajiban jangka pendek.

h) Pengaruh musim

Puncak aktivitas penjualan beberapa perusahaan hanya terpusat pada beberapa bulan atau musim saja. Perusahaan tersebut membutuhkan jumlah maksimum kebutuhan modal kerjanya hanya untuk periode yang relatif jangka pendek. Modal kerja yang tertanam di persediaan barang akan meningkat dalam bula-bulan menjelang periode puncak aktivitas penjualan.

i) *Credit rating* dari perusahaan

*Credit Rating* perusahaan juga berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan modal kerja. Perusahaan yang memiliki *credit rating* yang bagus akan lebih mudah untuk memperoleh modal kerja dari pihak ketiga yang digunakan untuk membiayai operasionalnya.

Dari beberapa faktor tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa penentuan modal kerja yang efisien untuk meminimalkan biaya-biaya dalam proses operasional sehingga pada akhirnya perusahaan akan mampu meningkatkan profitabilitasnya.

### 2.1.5 Sumber Modal Kerja

Menurut Djarwanto (2001) modal kerja berasal dari :

1. Hasil operasi perusahaan

Modal kerja yang berasal dari hasil operasi adalah laba perusahaan yang tidak diambil oleh pemilik perusahaan sebagai dividen, maka laba tersebut dapat digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan modal kerja

2. Keuntungan penjualan Investasi Jangka Pendek

Surat berharga merupakan salah satu kompone aset lancar yang dapat segera dijual dan dapat menambah keuntungan bagi perusahaan. Dengan penjualan surat berharga ini menyebabkan perubahan komponen modal kerja dari surat berharga dikonversi uang kas. Laba

penjualan surat berharga dapat menambah modal kerja, sebaliknya jika terjadi kerugian maka modal kerja akan menurun.

3. Penjualan aset tetap, investasi jangka panjang dan aset tidak lancar.

Aset tetap yang sudah tidak diperlukan lagi oleh perusahaan dan investasi jangka panjang dapat dijual untuk meningkatkan modal kerja.

4. Pelepasan saham atau penerbitan obligasi

Penambahan modal kerja dapat dilakukan dengan emisi saham baru dan penerbitan obligasi.

5. Pinjaman Bank

Dana pinjaman dari bank atau KMK juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan modal kerja.

6. Kredit dan Supplier

Kredit dari supplier juga merupakan salah satu sumber modal kerja, apabila perusahaan mampu menjual barang tersebut dan menjadikannya sebagai kas sebelum jatuh tempo waktu pembayaran, maka kebutuhan modal kerja perusahaan relatif kecil.

Dari penjelasan tentang sumber modal kerja diatas, maka Munawir (2007), menyimpulkan bahwa modal kerja akan meningkat apabila :

1. Adanya modal sendiri baik berasal dari laba maupun emisi saham baru /tambahan investasi langsung dari pemilik perusahaan.
2. Adanya penjualan aset tetap yang diimbangi dengan bertambahnya aset lancar.
3. Adanya penambahan hutang jangka pendek maupun panjang baik dalam bentuk obligasi atau hipotik diimbangi dengan bertambahnya aset lancar atau aset tetap.

### 2.1.6 Manajemen Modal Kerja

Menurut (Esra dan Apriwani) manajemen modal kerja adalah kegiatan mencakup fungsi manajemen atas aset lancar dan kewajiban lancar yang terdapat dalam perusahaan guna mampu membiayai operasional perusahaan. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan aset lancar dan kewajiban lancar yang dibutuhkan untuk mendukung keberlangsungan operasional perusahaan menjadi perhatian utama pengelolaan manajemen modal kerja. Menurut Van Horne dan Wachowicz (2012), 2 konsep utama manajemen modal kerja, yaitu :

1. *Net Working Capital* adalah selisih antara aset lancar dengan kewajiban jangka pendek.
2. *Gross Working Capital* adalah total investasi perusahaan dalam aset lancar.

Menurut Martono dan Agus Harjito (2008) beberapa alasan penting penerapan manajemen modal kerja, yaitu :

1. aset lancar perusahaan cenderung memiliki porsi lebih besar dibandingkan jika dibandingkan dengan jumlah total aset.
2. pinjaman jangka pendek merupakan sumber utama pendanaan eksternal bagi perusahaan kecil, karena perusahaan kecil tidak memiliki akses pada pasar modal.
3. Manajer keuangan perlu memberikan perhatian yang lebih terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pengelolaan modal kerja.
4. Penentuan kebutuhan modal kerja akan memiliki dampak terhadap laba, tingkat risiko, dan harga saham perusahaan.
5. Ada hubungan langsung antara kebutuhan modal kerja untuk mendanai aset lancar dengan kenaikan penjualan.

Menurut Sawir (2008) sasaran dari manajemen modal kerja adalah :

1. Memaksimalkan nilai perusahaan dengan pengelolaan aset lancar, sehingga tingkat pengembalian investasi marginalnya sama atau lebih tinggi dari biaya untuk mendanai aset lancar tersebut.
2. Meminimalkan pinjaman jangka panjang yang digunakan untuk mendanai aset lancar.
3. Pengawasan terhadap pembiayaan aset lancar dan kebutuhan dana untuk memenuhi kewajiban lancar, sehingga perusahaan terhindar dari risiko likuiditas

#### **2.1.7 Siklus Konversi Kas (*Cash Conversion Cycle*)**

Perlu alat ukur untuk mengukur efektifitas manajemen modal kerja, salah satu alat ukur yang digunakan untuk mengukur hal tersebut adalah menggunakan pendekatan bahwa target perusahaan dapat meminimalkan modal kerja dan cukup untuk mendukung operasionalnya.

Modal kerja yang minimal dapat diperoleh dengan cara mempercepat proses penagihan, mempercepat perputaran persediaan dan menunda pembayaran kewajiban jangka pendek (Keown, 2010). Semua indikator ini dapat dirumuskan menjadi ukuran tunggal yang disebut siklus konversi kas. Menurut Brigham dan Ehrhardt (2005) *Cash Conversion Cycle* adalah siklus di mana perusahaan membeli bahan baku (persediaan), menjual produk secara kredit, dan kemudian menagih piutang.

Menurut Keown (2010) *Cash Conversion Cycle* (CCC) adalah penjumlahan sederhana dari *Days of Sales Outstanding* dan *Days of Sales in Inventory* dikurangi *Days of Payable in Outstanding*, sebagaimana terlihat seperti berikut:

$$CCC = DSO + DSI - DPO$$

Dimana :

CCC = *Cash Conversion Cycle*

DSO = *Days of Sales Outstanding*

DSI = *Days of Sales in Inventory*

DPO = *Days of Payable in Outstanding*

*Days of Sales Outstanding* menurut Brigham dan Houston (2011) adalah periode penagihan piutang rata-rata. *Days Sales Outstanding*, berfungsi untuk memprediksi lama penarikan piutang usaha, dan dirumuskan dengan membagi piutang usaha dengan rata-rata penjualan harian. *Days Sales Outstanding* mengidentifikasi periode waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk mengkonversi piutang menjadi kas. *Days Sales Outstanding* dinyatakan sebagai berikut :

$$DSO = \frac{\text{Account Receivables}}{\text{Sales}} \times 365 \text{ hari}$$

*Days of Sales in Inventory* menurut Menurut Gitman (2009) adalah rata-rata jumlah hari penjualan dalam persediaan. Rasio ini mengidentifikasi berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk mengkonversi persediaan menjadi penjualan. Tingkat *Days of Sales in Inventory* yang singkat mencerminkan kinerja perusahaan bagus, apabila tingkat persediaan yang tinggi, berarti investasi perusahaan banyak yang terendap di persediaan, karena perputaran persediaan tergantung pada peningkatan penjualan. Jika membutuhkan waktu yang panjang untuk mengkonversi persediaan menjadi penjualan, maka perusahaan berpeluang mengeluarkan biaya untuk perawatan dan menimbulkan *opportunity cost*, dimana dana tersebut seharusnya dapat



diinvestasikan pada bidang lain. *Days of Sales in Inventory* dinyatakan sebagai berikut :

$$DSI = \frac{\text{Inventory}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \text{ hari}$$

*Days of Payable in Outstanding* menurut Brigham dan Ehrhardt (2005) adalah rata-rata lama waktu antara pembelian bahan dan tenaga kerja dengan pembayarannya. Salah satu alternatif untuk memperpendek siklus kas adalah dengan menunda waktu pembayaran, sehingga perusahaan mempunyai peluang untuk menggunakan dana tersebut untuk diinvestasikan pada bidang lain. *Days of Payable in Outstanding* dinyatakan sebagai berikut :

$$DPO = \frac{\text{Account Payables}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \text{ hari}$$

## 2.1.8 Profitabilitas

### 2.1.8.1 Definisi Profitabilitas

Menurut Brigham dan Houston (2011) profitabilitas adalah hasil bersih dari serangkaian kebijakan dan keputusan, sehingga dapat dikatakan bahwa profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba operasional perusahaan pada periode tertentu. Pertumbuhan profitabilitas menjadi salah satu tujuan utama setiap perusahaan. Jika laba perusahaan meningkat tiap tahun dapat disimpulkan perusahaan tersebut mampu mengelola sumber dayanya secara efektif sehingga berdampak pada peningkatan laba yang optimal.

### 2.1.8.2 Rasio Profitabilitas

Rasio ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengembalian hasil atau keuntungan perusahaan. Rasio profitabilitas adalah sekelompok rasio yang mencerminkan gabungan efek dari likuiditas, manajemen aset dan utang terhadap laba operasional.

Rasio profitabilitas memiliki tujuan dan manfaat bagi *stakeholder*, adapun tujuan penggunaan rasio profitabilitas menurut Kasmir (2011) adalah :

1. Mengukur tingkat laba perusahaan pada jangka waktu tertentu.
2. Mengukur posisi laba perusahaan dibandingkan dengan tahun sebelumnya
3. Menilai pertumbuhan laba dari waktu ke waktu.
4. Mengukur tingkat pengembalian hasil (laba bersih) dibanding dengan modal sendiri.
5. Mengukur efesiensi seluruh dana perusahaan untuk menghasilkan laba.

Menurut Irham Fahmi (2011) jenis – jenis rasio profitabilitas adalah :

1. *Gross Profit Margin* (GPM)

Rasio ini mengukur tingkat efisiensi penggunaan harga pokok atau biaya produksi terhadap penjualan. Rasio ini mencerminkan kemampuan perusahaan untuk memproduksi secara efisien. Rasio ini dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{Sales} - \text{Cost of Good Sold}}{\text{Sales}}$$

2. *Net Profit Margin* (NPM)

Rasio ini mengidentifikasi tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari setiap penjualannya. Rasio ini juga diinterpretasikan sebagai kemampuan perusahaan untuk melakukan efisiensi biaya. *Net Profit Margin* dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Operating Income}}$$

### 3. *Return on Asset* (ROA)

Rasio ini mengukur tingkat efisiensi penggunaan aset terhadap perolehan laba. ROA dapat digunakan memproyeksikan tingkat profitabilitas perusahaan masa medatang. *Return on Asset* (ROA) dinyatakan sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

### 4. *Return on Equity* (ROE)

Rasio ini mengukur seberapa jauh suatu perusahaan dapat menggunakan sumber daya yang ada untuk mampu menghasilkan laba atas ekuitas. Rasio ini dinyatakan sebagai berikut :

$$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Ekuitas Sendiri}}$$

#### 2.1.9 *Return On Asset* (ROA)

Dalam penelitian ini rasio profitabilitas yang digunakan adalah *Return on Asset* (ROA). *Return On Assets* mengindikasikan sejauh mana kemampuan sumber daya (aset) perusahaan dapat *mengenerate* laba. *Return On Assets* juga menunjukkan seberapa besar laba bersih yang bisa di-*generate* dari penggunaan seluruh aset perusahaan (Tandelilin 2001). Rasio *Return On Assets* dinyatakan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

Semakin tinggi rasio ini mengidentifikasi perusahaan semakin efektif dalam memanfaatkan seluruh asetnya untuk *mengenerate* laba bersih setelah pajak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat ROA mengindikasikan kinerja perusahaan semakin efektif, karena tingkat profitabilitas akan semakin besar (Brigham, 2011).

Menurut Munawir (2007) beberapa manfaat yang diperoleh apabila menggunakan ROA sebagai alat analisa keuangan, antara lain

- 1) Dengan analisis ROA dapat diukur tingkat efisiensi penggunaan modal yang menyeluruh dan sensitif terhadap setiap hal yang mempengaruhi keadaan keuangan perusahaan.
- 2) Dapat diperbandingkan dengan rasio industry yang sama, sehingga *positioning* perusahaan dibandingkan kompetitornya dapat diketahui.
- 3) Selain berguna untuk kepentingan pengawasan, analisis ROA juga berguna untuk kepentingan perencanaan profitabilitas perusahaan.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian yang berkenaan dengan hubungan modal kerja dan profitabilitas perusahaan secara singkat dijabarkan sebagai berikut: Marc Deloof (2003) yang berjudul *Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?* meneliti 1009 perusahaan besar di Belgia yang bukan perusahaan jasa keuangan periode tahun 1992-1996. Hasil dari penelitian ini menyarankan bagi para manager untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan dengan cara mengurangi jumlah hari penagihan piutang dan persediaan, selain itu profit perusahaan akan berkurang jika manajemen menunda pembayaran tagihannya. *Number of days Account receivable* (NAR), *number of days inventories* (NDI), *number of days accounts payable* (NAP) dan *Cash Conversion Cycle* (CCC) berhubungan negatif dengan *Gross Operating Income*.

Penelitian Ullah, et al (2007) yang berjudul *Working Capital Management and Profitability An Analysis of Firms of Textile Industry of Pakistan*, dengan populasi penelitian 25 perusahaan textile yang *listing* pada *Karachi Stock Exchange* pada periode 2001-2006. Hasil dari penelitian ini adalah adanya hubungan positif signifikan antara profitabilitas dengan *Cash Conversion Cycle*, *Receivable Period* dan *Inventory Period*, serta ada hubungan negatif antara profitabilitas dengan

*accounts payable*. Ini berarti bahwa peningkatan kas, persediaan dan penjualan kredit akan menyebabkan peningkatan profitabilitas perusahaan.

Penelitian Karaduman, *et al* (2010) yang berjudul *Effects of Working Capital Management on Profitability: the Case for Selected Companies in the Istanbul Stock Exchange (2005-2008)*, dengan sampel 140 perusahaan yang *listing* di *Istanbul Stock Exchange* kecuali perusahaan yang bergerak pada bidang keuangan. Penelitian ini menghasilkan bukti empirik bahwa *Return on Asset* perusahaan meningkat dengan memperpendek *Number of days accounts receivable*, *accounts payable* dan *number of days of inventory* serta mengurangi *cash conversion cycle*. Hasil estimasi mengidentifikasikan bahwa manajemen modal kerja memiliki peranan vital bagi perusahaan. Ukuran perusahaan memiliki hubungan positif dengan profitabilitas, sedangkan *Debt Ratio* memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas. Selain itu tingginya nilai koefisien pertumbuhan real GDP di Negara Turki memperlihatkan pentingnya pertumbuhan ekonomi terhadap profitabilitas perusahaan.

Penelitian Quayyum (2011) yang berjudul *Effects of Working Capital Management and Liquidity: Evidence from the Cement Industry of Bangladesh*, dengan obyek penelitian 5 perusahaan semen yang terdaftar pada *Dhaka Stock Exchange* tahun 2005-2009. Hasil dari penelitian ini *Return On asset*, *Net Profit Margin* and *Interest Coverage Ratio* berhubungan negatif dengan CCC, artinya profitabilitas perusahaan akan lebih tinggi jika menunda kewajibannya dan mempercepat penagihan. *Cash to Sales* dan *Cash to Current Liability* berhubungan positif dengan *Interest Coverage Ratio*, sedangkan *Cash to Current Liability* and *Cash to Sales* memiliki pengaruh yang tinggi bagi ROA. *Inventory Turn Over Period*, *Quick Ratio*, *Interest Coverage Ratio*, CTCL, dan CTS memiliki pengaruh positif pada NPM, akan tetapi CCC dan ITP memiliki hubungan negatif



terhadap NPM, berdasarkan hal tersebut perusahaan harus memprediksi penjualan dan menahan kas, sehingga memiliki *bergaining position* untuk meningkatkan NPM.

Penelitian Ching, *et al* (2011) yang berjudul *Relationship Between Working Capital Management and Profitability In Brazilian Listed Companies*, dengan obyek penelitian 32 perusahaan yang dibagi menjadi 2 group yang masing-masing berjumlah 16 perusahaan yang *listing Brazil Stock Exchange* tahun 2005-2009. Pembagian group tersebut berdasarkan jumlah aset lancar perusahaan dibandingkan dengan total aset, adapun pembagian group tersebut adalah sebagai berikut : (1) *working capital intensive use* (aset lancar lebih dari 50% dari total aset) dan *fixed capital intensive use* (aset lancar kurang dari 50% dari total aset). Hasil dari penelitian ini bahwa *Debt Ratio* dan *Days of Working Capital* memiliki hubungan yang positif dengan profitabilitas perusahaan. *Days Inventory* memiliki pengaruh negatif dengan ROS dan ROA *Days of Working Capital* memiliki hubungan positif dengan ROS sedangkan *Debt Ratio* adalah satu-satunya variabel yang memiliki pengaruh terhadap ROA dan berhubungan negatif.

Penelitian Attari dan Raza (2012) yang berjudul *The Optimal Relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size and Profitability*, dengan obyek penelitian 31 perusahaan manufaktur yang *listing pada Karachi Stock Exchange* tahun 2006-2010. Dari penelitian ini ditemukan bahwa adanya korelasi negatif yang signifikan antara *Cash Conversion Cycle* dan ukuran perusahaan dari segi total aset, dan menemukan hubungan negatif antara *Cash Conversion Cycle* dan profitabilitas dalam hal *Return On Assets*.

Penelitian Tu dan Nguyen (2012) yang berjudul *Relationship Between Working Capital Management and Profitability – Empirical evidence from*

*Vietnamese Listed firms* dengan sampel penelitian 208 perusahaan yang *listing* pada *Ho Chi City Stock Exchange (HOSE)* dan *Hanoi Stock Exchange (HNX)* untuk periode dari 2006 - 2012 kecuali perusahaan yang bergerak pada bidang keuangan. Hasil dari penelitian ini bahwa ada hubungan negatif signifikan antara *Cash Conversion Cycle*, *Receivable Period*, *Inventory Period*, *Payable Period* dan *Gross Operating Profit*. Profitabilitas perusahaan dapat ditingkatkan dengan memperpendek *Receivable Period*, *Inventory Period* atau *Cash Conversion Cycle* pada level yang optimal.

Penelitian Napompech (2012) yang berjudul *Effects of Working Capital Management on the Profitability of Thai Listed Firms*, meneliti 255 perusahaan yang *listing Thailand Stock Exchange* untuk periode 2007-2009. Hasil penelitian ini adalah Ada hubungan negatif antara *Gross Operating Profits* dengan *Inventory Conversion Period* dan *Receivables Collection Period*, artinya profitabilitas perusahaan dapat ditingkatkan dengan memperpendek *Cash Conversion Cycle*, *Inventory Conversion Period*, dan *Receivables Collection Period*

Penelitian Akoto, et al (2013) yang berjudul *Working capital management and profitability : Evidence from Ghanaian listed manufacturing firms*, obyek dari penelitian ini adalah 13 perusahaan manufaktur yang *listing* di Ghana tahun 2005-2009. Hasil dari penelitian ini adalah adanya hubungan negatif signifikan antara profitabilitas dan *Accounts Receivable Days*, sedangkan *Cash Conversion Cycle*, *Current Asset Ratio*, *Firm Size*, dan *Current Asset Turnover* memiliki hubungan positif signifikan terhadap profitabilitas.

Penelitian Muscettola (2014) yang berjudul *Cash Conversion Cycle and Firm's Profitability: An Empirical Analysis on a Sample of 4,226 Manufacturing SMEs of Italy*, dengan obyek 4.226 UKM manufaktur, hasil dari penelitian ini

adalah rata-rata *Receivables Period* memiliki hubungan positif signifikan dengan profitabilitas. dan adanya hubungan negatif signifikan antara *Cash Conversion Cycle* dan profitabilitas.



## BAB III

### KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Konseptual

Di era globalisasi seperti saat ini, munculnya persaingan dalam dunia bisnis tidak dapat dihindari lagi. Lingkungan persaingan yang semakin ketat perlu dicermati dan disikapi agar perusahaan tetap dapat *going concern*. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan manufaktur adalah bahwa modal kerja banyak tertahan di piutang usaha dan persediaan.

Permasalahan tersebut juga dihadapi oleh 5 perusahaan pupuk negara, bahwa modal kerja mereka masih banyak tertanam pada piutang dan persediaan sehingga menyebabkan terlambatnya pemenuhan atau pembayaran kewajiban lancar perusahaan. Oleh karena itu, perlu manajemen modal kerja yang efisien melibatkan perencanaan dan pengendalian aktiva lancar dan kewajiban lancar dengan cara menghilangkan risiko ketidakmampuan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek dan menghindari investasi yang berlebihan pada aset lancar perusahaan sehingga profitabilitas perusahaan dapat meningkat. Adapun salah satu indikator pengukuran efisiensi penggunaan modal kerja adalah *Cash Conversion Cycle*.

Berdasarkan penelitian Deloof (2003), Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012) Karaduman, *et al* (2010), Quayyum (2011) Attari dan Raza (2012) mengemukakan bahwa *Cash Conversion Cycle (CCC)* memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat atau memperpendek *Cash Conversion Cycle*, maka akan dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Akan tetapi, penelitian yang dilakukan Ullah, *et al* (2007) menemukan fakta bahwa *Cash Conversion Cycle* memiliki hubungan positif

signifikan dengan profitabilitas. Hal ini membuktikan bahwa peningkatan kas, persediaan dan penjualan kredit akan menyebabkan peningkatan profitabilitas perusahaan.

Indikator-indikator penentu *Cash Conversion Cycle* adalah *Days of Sales Outstanding*, *Days of Sales in Inventory* dan *Days of Payable Outstanding*. Dalam penelitian Deloff (2013), Tu dan Nguyen (2012) Napompech (2012), Karaduman, *et al* (2010), Quayyum (2011) Attari dan Raza (2012), dan Akoto, *et al* (2013) menyatakan *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas, hal ini membuktikan dengan percepatan penagihan piutang akan dapat meningkatkan profitabilitas. Disisi lain, penelitian Muscettola (2014) dan Ullah,*et al* (2007) memiliki hasil yang berbeda dimana *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan positif signifikan terhadap profitabilitas, hal ini menunjukan bahwa kebijakan penjualan kredit yang longgar akan dapat meningkatkan volume penjualan, sehingga profitabilitas perusahaan dapat meningkat.

Penelitian Deloff (2013), Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012), Karaduman, *et al* (2010), dan Attari dan Raza (2012) menemukan fakta bahwa *Days of Sales in Inventory* juga memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat *Days of Sales in Inventory* akan menghemat biaya penyimpanan bahan baku, *work in process* dan meminimalisir kerusakan barang jadi, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Disisi lain Disisi lain penelitian yang dilakukan Ullah,*et al* (2007) menemukan fakta bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki hubungan positif signifikan dengan profitabilitas perusahaan, hal ini membuktikan bahwa menyimpan persediaan dapat meningkatkan profitabilitas dampak dari efisiensi biaya pemesanan yang tidak berulang-ulang.

Penelitian Deloof (2003), Tu dan Nguyen (2012), Karaduman, *et al* (2010) dan Attari dan Raza (2012) menemukan fakta bahwa ketepatan waktu pembayaran utang usaha atau dengan kata lain mempercepat *Days of Payable* dapat mempengaruhi profitabilitas perusahaan, akan tetapi Quayyum (2011) dan Ullah, *et al* (2007) dalam penelitiannya menemukan fakta bahwa menunda pembayaran pada supplier dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Perencanaan modal kerja dipengaruhi oleh faktor – faktor sebagai berikut adalah (a) *firm size*, (b) *leverage* (c) pertumbuhan perusahaan (e) *cash flow* (f) *capital expenditures* dan *Gross Domestic Product* (Manoori dan Muhammad 2012). Perencanaan modal kerja seyogyanya di sesuaikan dengan kondisi mikro dan makro ekonomi, untuk itu penelitian ini menggunakan variabel kontrol Ukuran Perusahaan (*size*), *Financial Leverage* dan *Gross Domestic Product*.

Hasil penelitian Mohamad dan Elias menunjukkan hubungan negatif yang signifikan antara *Debt Equity Ratio* dengan CCC, atau dengan kata lain perusahaan dengan tingkat hutang yang tinggi berusaha untuk memperlama pembayaran kepada pemasok dan persyaratan penjualan kredit lebih tinggi. Selain itu, perusahaan-perusahaan dengan rasio utang yang tinggi akan memiliki siklus konversi kas yang lebih pendek, karena dana yang diinvestasikan dalam modal kerja lebih tinggi (Caballero *et al.*, 2009). Hasil penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Tu dan Nguyen (2012) *Debt Equity Ratio* memiliki hubungan negatif terhadap profitabilitas perusahaan, dimana apabila penarikan hutang perusahaan semakin meningkat maka akan meningkatkan biaya pinjaman yang mengakibatkan menurunnya profitabilitas perusahaan.

Hasil penelitian Manoori dan Muhammad (2012) menunjukan bahwa *Gross Domestic Product* memiliki hubungan negatif signifikan dengan *Cash Conversion*

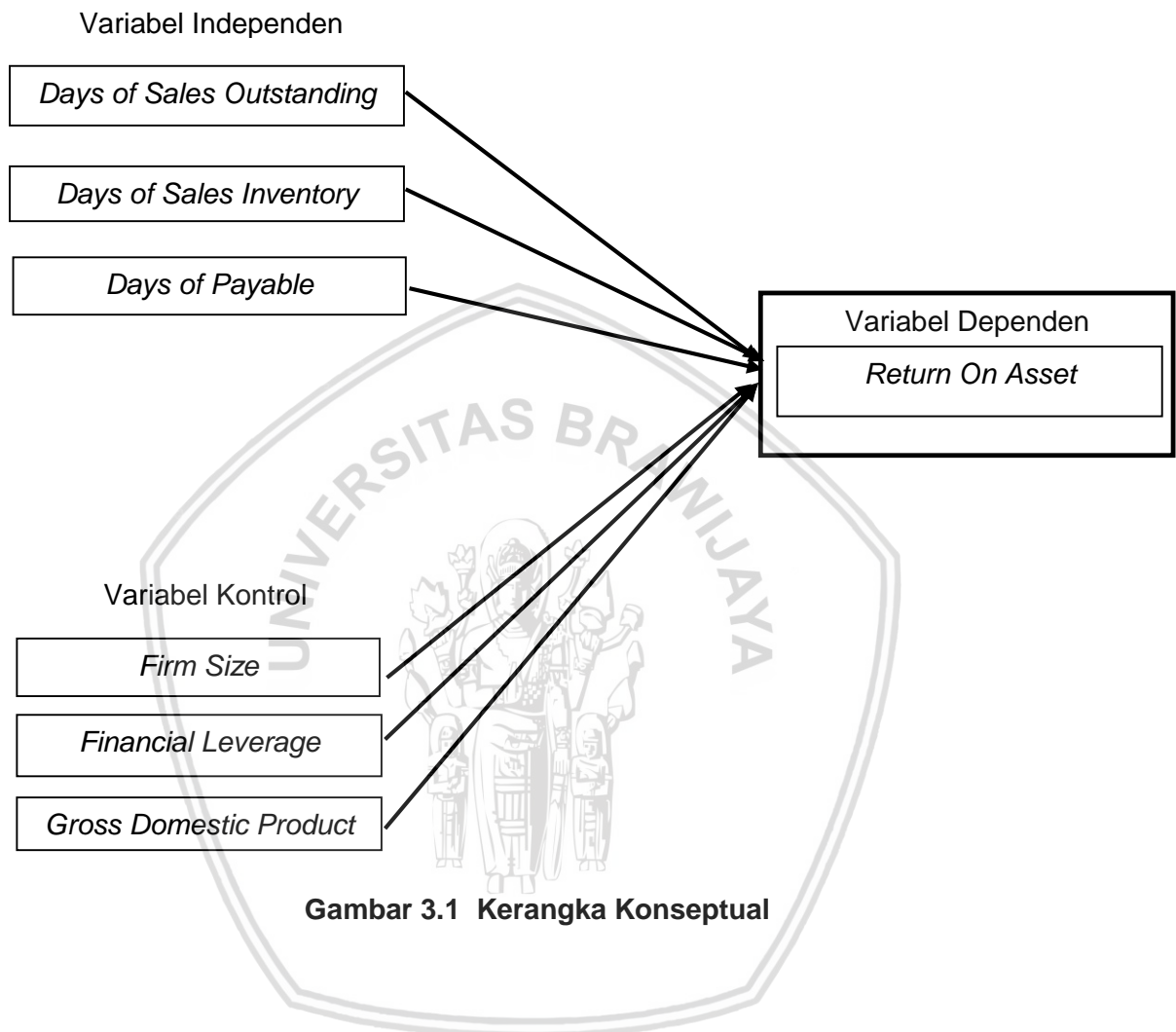


*Cycle* dengan kata lain kenaikan *Gross Domestic Product* perusahaan dapat mempercepat *Cash Conversion Cycle* karena daya beli masyarakat meningkat. Disisi lain Penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Bilal, *et al* (2013) dan Srairi (2009), menemukan GDP berpengaruh signifikan dan positif terhadap profitabilitas yang diukur menggunakan *Return on Asset*.

Hasil penelitian Manoori dan Muhammad (2012) menunjukkan bahwa *Firm Size* memiliki hubungan negatif dengan *Cash Conversion Cycle*, hal ini menyiratkan perusahaan besar memiliki siklus konversi kas lebih pendek. Selain itu, Niskanen & Niskanen (2006) berpendapat bahwa perusahaan yang lebih besar memiliki *bargaining power* yang lebih kuat dengan pemasok kredit, dan akan menggunakan keuntungan ini untuk membiayai modal kerja. Hasil penelitian Karaduman, *et al* (2010) menunjukkan perusahaan besar (aktiva besar) dapat mengeluarkan biaya promosi yang efektif dan menguasai pangsa pasar yang lebih besar. Sebaliknya perusahaan kecil (aktiva kecil) lebih fokus pada segmen pasar sehingga dapat berdampak pada profitabilitas. Disisi lain Martani dan Ronald (2009) menemukan *size* perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan dengan profitabilitas. Perusahaan yang besar umumnya tidak efisien dalam biaya operasional dan birokrasi.

Rasio profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return on Asset* (ROA). Menurut Tandellilin (2001) *Return On Assets* mencerminkan kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan dapat menghasilkan laba. *Return On Assets* menunjukkan seberapa banyak laba bersih yang bisa dihasilkan oleh seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan, karena itu dipergunakan angka laba setelah pajak dan (rata-rata) kekayaan perusahaan.

Berdasar uraian di atas mengenai hasil dari penelitian terdahulu, berikut disajikan kerangka konseptual penelitian saat ini :



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

### 3.2 Hipotesis

Berdasarkan telaah teori dan hasil empiris yang berkaitan dengan variabel penelitian disusunlah hipotesis penelitian. Setelah hipotesis penelitian kemudian dibuat suatu model empirik yang akan dibuktikan pada penelitian ini.

#### 3.2.1 Pengaruh *Days Of Sales Outstanding* terhadap *Return On Asset*

*Days of Sales Outstanding* yang pendek dapat diartikan bahwa perusahaan dapat menagih piutang dengan cepat, sehingga dapat meminimalisir risiko piutang yang tak tertagih. Perusahaan juga dapat memperbaiki *cash flow* dengan

pelunasan piutang tersebut, sehingga dapat meningkatkan likuiditas perusahaan. Peningkatan likuiditas ini dapat mendukung kegiatan operasional dan digunakan untuk memenuhi kewajiban lancarnya tepat waktu, sehingga meminimalisir denda keterlambatan dan mengurangi penarikan Kredit Modal Kerja, hal ini tentu dapat berdampak dengan meningkatnya profitabilitas perusahaan.

Dalam penelitian Karaduman, *et al* (2010), Quayyum (2011) Attari dan Raza (2012), dan Akoto, *et al* (2013) menyatakan *Days of Sales Outstanding* memiliki hubungan negatif dengan *Return On Asset*, hal ini membuktikan dengan percepatan penagihan piutang usaha akan meminimalisir risiko piutang yang tak tertagih dan menurunkan penarikan KMK yang berdampak menurunnya biaya bunga kredit sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

**H1 : *Days of Sales Outstanding* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

### **3.2.2 Pengaruh *Days of Sales in Inventory* terhadap *Return On Asset***

Perusahaan dapat meningkatkan profitabilitasnya dengan cara mengelola persediaan bahan baku maupun barang jadi dengan baik. Indikator pengelolaan persediaan yang baik dapat dilihat dari *Days of Sales in Inventory*. Apabila periode *Days of Sales in Inventory* semakin singkat mengindikasikan bahwa perputaran persediaan semakin cepat pula. Dengan menurunnya *Days of Sales in Inventory*, maka akan menurunkan biaya penyimpanan dan meminimalisir risiko kerusakan barang sehingga akan berdampak pada peningkatan profitabilitas perusahaan.

Dalam penelitian Karaduman, *et al* (2010), dan Attari dan Raza (2012) menemukan fakta bahwa *Days of Sales in Inventory* juga memiliki hubungan negatif dengan *Return On Asset*, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat *Days of Sales in Inventory* akan menghemat biaya penyimpanan

bahan baku, *work in process* dan meminimalisir kerusakan barang jadi, sehingga berdampak pada peningkatan profitabilitas perusahaan.

**H2 : *Days of Sales in Inventory* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

### **3.2.3 Pengaruh *Days of Payable* terhadap *Return On Asset***

Perusahaan dapat memaksimalkan profitabilitasnya dengan cara mengelola atau menunda pembayaran kewajiban jangka pendeknya. Siklus konversi kas dapat dipercepat dengan cara menunda pembayaran kewajiban jangka pendek, namun manajemen diharapkan dengan memperlambat pembayaran utang tersebut tidak merusak reputasi dan kredibilitasnya. Dalam artian penundaan pembayaran utang hanya boleh dilakukan sampai batas maksimum yang disyaratkan oleh kreditornya.

Penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Attari dan Raza (2012) menemukan fakta bahwa ketepatan waktu pembayaran utang usaha atau dengan kata lain mempercepat *Days of Payable* dapat mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek akan dapat meminimalisir denda keterlambatan pembayaran dan risiko likuiditas perusahaan sehingga *Return On Asset* perusahaan dapat meningkat.

**H3 : *Days of Payable* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

### **3.3 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran**

Definisi operasional untuk setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. *Days Of Sales Outstanding*

*Days of Sales Outstanding* menurut Brigham dan Houston (2011) adalah periode penagihan piutang rata-rata. *Days Sales Outstanding* dihitung

dengan membagi piutang usaha dengan rata-rata penjualan untuk mengetahui berapa lama pembayaran piutang usaha. Dalam penelitian ini *Days of Sales Outstanding* diukur dengan :

$$DSO = \frac{\text{Account Receivables}}{\text{Sales}} \times 365 \text{ hari}$$

b. *Days of Sales in Inventory*

*Days of Sales in Inventory* menurut Menurut Gitman (2009) adalah rata-rata jumlah hari penjualan dalam persediaan. Rasio ini mengukur berapa lama yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk merubah persediaan (termasuk barang dalam proses) menjadi penjualan. Dalam penelitian ini *Days of Sales in Inventory* diukur dengan :

$$DSI = \frac{\text{Inventory}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \text{ hari}$$

c. *Days of Payable in Outstanding*

*Days of Payable in Outstanding* menurut Brigham dan Ehrhardt (2005) adalah rata-rata lama waktu antara pembelian bahan dan tenaga kerja dengan pembayarannya. Dalam penelitian ini *Days of Payable in Outstanding* diukur dengan :

$$DPO = \frac{\text{Account Payables}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365 \text{ hari}$$

d. *Firm Size*

Ukuran perusahaan (*firm size*) mencerminkan skala usaha suatu perusahaan yang dapat dinyatakan dengan total aktiva atau total penjualan bersih. ukuran perusahaan juga dapat dikaitkan dengan besar kekayaan yang dimiliki oleh

perusahaan (Nisa Fidyati, 2003). Dalam Penelitian ini *Firm Size* diukur dengan:

$$SIZE = \text{Natural Log Total Aset Perusahaan.}$$

e. *Financial Leverage*

*Financial Leverage* diukur dengan rasio *Debt Equity Ratio*. Rasio ini dapat digunakan sebagai alat penguji yang baik bagi kekuatan keuangan perusahaan. Tujuan dari rasio ini adalah untuk mengukur bauran dana yang digunakan untuk membiayai operasional perusahaan yang merupakan perbandingan dana sendiri (ekuitas) dan dana yang dipinjam (hutang). Dalam penelitian ini DER diukur dengan :

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$$

f. *Gross Domestic Product*

McEachern (2000), menyatakan bahwa *Gross Domestic Product* mengukur nilai pasar barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun oleh sumber daya di suatu negara tanpa memandang siapa pemilik sumber daya tersebut. Semakin besar *Gross Domestic Product* menunjukkan semakin besar pengeluaran masyarakat atau daya beli masyarakat suatu negara. Besarnya tingkat GDP merupakan peluang bagi perusahaan untuk memproduksi atau meningkatkan penjualan produk dan jasa serta membuka peluang perusahaan memperoleh keuntungan mengingat kemampuan belanja masyarakatnya yang besar pula. Dalam penelitian ini *Gross Domestic Product* diukur dengan :

$$GDP = C + I + G + (X-M)$$

Dimana :

C = Konsumsi rumah tangga

I = Investasi



G = Konsumsi Pemerintah

X = Ekspor

M = Impor

g. *Return On Asset*

Menurut Tandelilin (2001) *Return On Assets* mencerminkan kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan dapat menghasilkan laba. *Return On Assets* menunjukkan seberapa banyak laba bersih yang bisa dihasilkan oleh seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan. Semakin tinggi rasio ini mengidentifikasikan efektifitas perusahaan dalam memanfaatkan aset untuk menghasilkan laba bersih, sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi ROA berarti kinerja perusahaan semakin efektif. (Brigham, 2011). Dalam penelitian ini *Return On Asset* diukur dengan :

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

Kemudian dapat dijabarkan pada tabel berikut :

**Tabel 3.1**  
**Variabel dan Indikator Pengukuran**

No	Variabel	Indikator	Sumber
1	<i>Days Of Sales Outstanding</i>	$DSO = \frac{\text{Accout Receivables}}{\text{Sales}} \times 365 \text{ hari}$	Karaduman, <i>et al</i> (2010), Quayyum (2011)
2	<i>Days of Sales in Inventory</i>	$DSI = \frac{\text{Inventory}}{\text{Cost of Good Sold}} \times 365 \text{ hari}$	Karaduman, <i>et al</i> (2010), Quayyum (2011)
3	<i>Days of Payable</i>	$DPO = \frac{\text{Accout Payables}}{\text{Cost Of Goods Sold}} \times 365 \text{ hari}$	Karaduman, <i>et al</i> (2010), Quayyum (2011)

No	Variabel	Indikator	Sumber
4	<i>Firm Size</i>	SIZE = Natural Log Total Aset Perusahaan.	Karaduman, <i>et al</i> (2010), Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012)
5	<i>Financial Leverage</i>	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$	Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012)
6	<i>Gross Domestic Product</i>	GDP = C + I + G + (X-M)	Karaduman, <i>et al</i> (2010), Bilal, et, al(2013), Srairi (2009)
7	<i>Return On Asset</i>	$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Quayyum (2011)

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mempergunakan suatu paradigma positivisme dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2013) menyebutkan bahwa penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif akan menekankan analisisnya pada data-data numeric atau angka-angka yang diolah melalui statistika. Pendekatan kuantitatif ini dilakukan dalam penelitian inferensial (dalam tujuan pengujian hipotesis) dan untuk memperoleh suatu hasil kesimpulan pada suatu probabilitas kesalahan pada penolakan hipotesis nihil. Melalui penggunaan metode penelitian kuantitatif tersebut selanjutnya dapat diperoleh tingkat signifikansi hubungan antar variabel yang berada pada suatu model penelitian.

Berdasarkan rumusan permasalahan, tujuan penelitian, dan hipotesis yang diajukan, maka penelitian ini adalah penelitian *explanatory*. Menurut Burhan Bungin (2009), penelitian *explanatory* adalah menjelaskan generalisasi sampel terhadap populasinya atau menjelaskan pengaruh atau hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lainnya.

#### 4.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Departemen Pengelolaan Anak Perusahaan PT Petrokimia Gresik Jalan Akhmad Yani Gresik. Penelitian ini menggunakan data dari tahun 2005 - 2014 .

### 4.3. Populasi dan Sampel

#### 4.3.1. Populasi

Menurut Indriantoro (2002), populasi adalah sekelompok kejadian, orang atau sesuatu yang mempunyai kekhasan khusus. Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi adalah total subyek penelitian yang akan diteliti dalam suatu penelitian untuk menghasilkan kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pupuk negara. Berikut ini daftar perusahaan yang menjadi populasi dari penelitian ini :

**Tabel 4.1**  
**Daftar Perusahaan Pupuk Negara di Indonesia**

NO	KODE	NAMA
1	PKG	PT Petrokimia Gresik
2	PKT	PT Pupuk Kalimantan Timur
3	PIM	PT Pupuk Iskandar Muda
4	PKC	PT Pupuk Kujang Cikampek
5	PUSRI	PT Pupuk Sriwijaya

#### 4.3.2. Sampel

Sampel adalah anggota dari populasi yang dijadikan subyek penelitian sebagai “wakil” dari para anggota populasi (Supardi, 2005). Penentuan sampel menggunakan metode sensus.

Menurut Sugiyono (2013) metode sensus adalah teknik penentuan sampel dimana penentuan jumlah sampel sama dengan semua anggota populasi. Dalam penelitian ini karena jumlah populasinya sedikit (terbatas) sehingga jumlah sampel sama dengan jumlah populasinya, maka perusahaan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah :

**Tabel 4.2**  
**Daftar Perusahaan Pupuk Negara Yang Menjadi Sampel Penelitian**

NO	KODE	NAMA
1	PKG	PT Petrokimia Gresik
2	PKT	PT Pupuk Kalimantan Timur
3	PIM	PT Pupuk Iskandar Muda
4	PKC	PT Pupuk Kujang Cikampek
5	PUSRI	PT Pupuk Sriwijaya

#### **4.4. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data**

##### **4.4.1. Jenis Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Burhan Bungin (2009) data sekunder adalah data yang didapat dari sumber sekunder. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari *website* masing-masing perusahaan pupuk negara yang meliputi :

1. *Annual Report* Perusahaan Pupuk Negara mulai tahun 2005 - 2014
2. Prospek perusahaan, profil perusahaan dan data lainnya yang menunjang.

##### **4.4.2. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumenter. Menurut Supardi (2005), dalam metode dokumenter peneliti mendapatkan data dari naskah kearsipan (barang, media cetak maupun rekaman), gambar/foto/*blueprint* dan lain sebagainya, dengan kata lain teknik dokumentasi dapat diartikan pengumpulan data dengan mempelajari serta menggunakan dokumen atau catatan yang menunjang penelitian.

#### 4.5. Teknik Analisis Data

##### 4.5.1. Analisis Regresi Berganda

###### a. Menentukan Model Persamaan

Metode analisis yang digunakan penelitian adalah analisis regresi berganda (*multiple regression*), yaitu alat analisis untuk mengetahui pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel (terikat) yang bertujuan untuk memprediksi rata-rata populasi dan nilai rata-rata variabel terikat berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui.

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + e$$

Dalam penelitian ini digunakan model persamaan regresi adalah :

$$Y = \alpha + b_1X_{DSO} + b_2X_{DSI} + b_3X_{DPO} + b_4X_{SIZE} + b_5X_{LEV} + b_6X_{GDP} + e$$

Dimana :

$Y$  = ROA

$X_{DSO}$  = Days of Sales Outstanding (DSO)

$X_{DSI}$  = Days of Sales in Inventory (DSI)

$X_{DPO}$  = Days of Payable in Outstanding (DPO)

$X_{SIZE}$  = Ukuran Perusahaan (SIZE)

$X_{LEV}$  = Financial Leverage (LEV)

$X_{GDP}$  = Gross Domestic Product (GDP)

$\alpha$  = konstanta

$b_{1-6}$  = koefisien regresi

$e$  = standart error

###### b. Menentukan Besarnya Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menggambarkan kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien ini adalah antara nol sampai dengan satu. Nilai  $R^2$  yang rendah berarti kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan atau menjabarkan variabel terikat sangat terbatas. Sedangkan jika nilai  $R^2$  mendekati satu mengidentifikasi variabel-variabel independen dapat memprediksi



variasi variabel dependen dengan baik. Pada umumnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada *crossection* bernilai relatif rendah karena variasi yang besar dari masing-masing pengamatan, di sisi lain untuk data *time series* (deret waktu) umumnya nilai koefisien determinasinya tinggi (Gujarati, 2005).

### c. Uji Asumsi Klasik

Untuk menganalisis pengaruh variable DSO, DSI, DPO, SIZE, LEV, dan GDP terhadap ROA digunakan metode statistik dengan tingkat taraf signifikansi  $\alpha = 0,5$  artinya derajat kesalahan 5%. Metode OLS (*Ordinary Least Square*) juga digunakan untuk mendapatkan parameter estimasi dari model dinamis yang dipakai. Penggunaan metode ini didukung dengan uji asumsi klasik :

#### 1. Uji Normalitas

Tujuan uji ini untuk mengetahui variabel bebas dan variabel terikat pada model regresi mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Untuk menguji apakah jenis distribusi sampel penelitian merupakan normal atau tidak adalah dengan melihat posisi sebaran data pada sumbu diagonal grafik, jika data mendekati dan sesuai dengan arah garis diagonal, maka model regresi tersebut memenuhi persyaratan asumsi normalitas, tetapi jika sebaliknya, maka model tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### 2. Uji Multikolinearitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui pada model regresi terdapat hubungan antar variabel bebas, jika ada korelasi antar variabel bebas akan menyebabkan problem multikolinearitas. Menurut Singgih (2001) model regresi yang akurat adalah model yang tidak terdapat korelasi antara variabel independennya.

Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinearitas dilakukan dengan menghitung nilai *Variance Inflation Factors* (VIF). Indikasi adanya multikolinearitas yaitu apabila nilai VIF diatas atau lebih dari 10.

### 3. Uji Heterokedastisitas

Tujuan uji heterokedastisitas adalah menguji pada suatu model regresi, apakah terjadi ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika hal tersebut terjadi, maka penelitian tersebut terjadi terkena indikasi heterokedastisitas. (Singgih, 2001).

Deteksi adanya heterokedastisitas dapat diketahui dengan tidak atau adanya pola pada grafik. Jika tidak memiliki pola yang jelas, dan titik-titik menyebar dibawah dan diatas 0 pada sumbu Y, maka tidak terkena heterokedastisitas. Namun jika membentuk suatu pola yang teratur, maka terkena asumsi heterokedastisitas.

Menurut Imam Ghozali (2006), analisis grafik plot mempunyai kelemahan cukup signifikan, karena jumlah pengamatan berpengaruh pada hasil plotting. Jumlah pengamatan yang sedikit akan berdampak pada semakin sulitnya menginterpretasikan hasil grafik plot. Oleh sebab itu pada penelitian ini pengujian Heterokedastisitas menggunakan uji Glesjer, Glesjer mengusulkan untuk meregres absolute residual terhadap variabel independen, dengan persamaan regresi :

$$|U_t| = \alpha + \beta X_t + v_t$$

### 4. Uji Autokorelasi

Adanya korelasi antara variabel itu sendiri pada pengamatan yang berbeda waktu atau individu menyebabkan terjadinya autokorelasi.

Menurut Singgih (2001) asumsi korelasi diartikan terjadinya hubungan diantara data pengamatan, dimana adanya data pengamatan yang dipengaruhi oleh data sebelum-sebelumnya. Jika terjadi autokorelasi, maka dinamakan problem autokorelasi yang berdampak nilai koefisien korelasinya kurang akurat.

Cara mengetahui atau mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin Watson. Uji ini dapat digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan dengan syarat ada konstanta dalam model regresi. Pengujian terhadap statistik Durbin Watson ( $d_w$ ) dilakukan dengan membandingkannya nilai Durbin Watson ( $d_w$ ) dengan nilai batas bawah ( $d_u$ ) dan batas atas.

Menurut Imam Ghazali (2006) pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut :

**Tabel 4.3**  
**Kriteria Uji Autokorelasi**

Kriteria	Kesimpulan
<b>Uji Autokorelasi Positif</b>	
$d < d_L$	terkena autokorelasi positif
$d > d_U$	tidak terkena autokorelasi positif
$d_L < d < d_U$	tidak ada kesimpulan
<b>Uji Autokorelasi Negatif</b>	
$(4-d) < d_L$	terkena autokorelasi negatif
$(4-d) > d_U$	tidak terkena autokorelasi negatif
$d_L < (4-d) < d_U$	tidak ada kesimpulan

#### 4.5.2. Pengujian Hipotesis

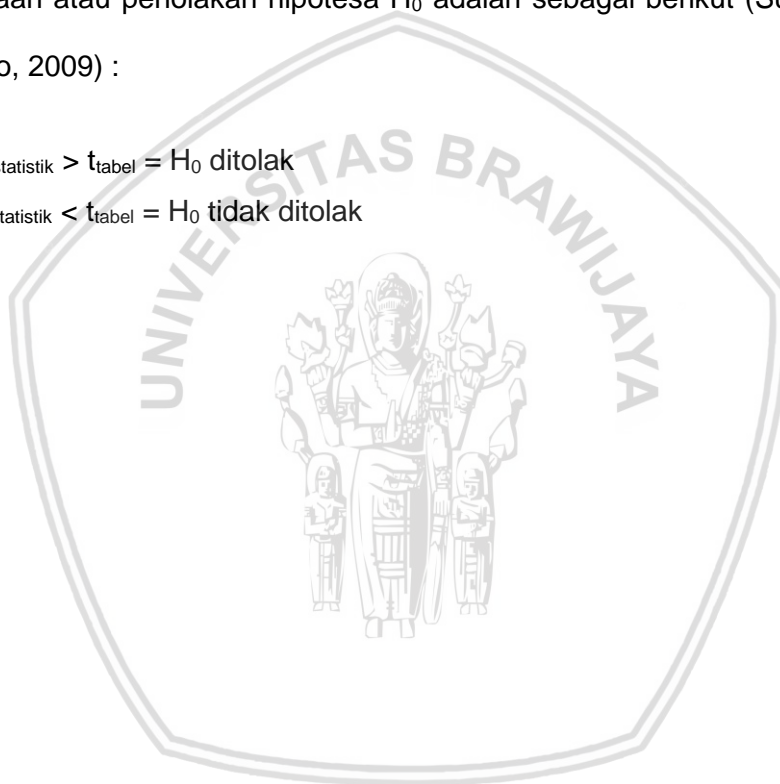
Hipotesis didefinisikan sebagai hubungan antara dua variabel atau lebih yang diungkapkan dalam bentuk pernyataan yang dapat diuji (Sekaran, 2007). Variabel independen dan kontrol (DSO, DSI, DPO, SIZE, LEV, dan Gross GDP) dilakukan uji t terhadap variabel dependen (ROA), untuk melihat pengaruh secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t digunakan untuk mengetahui

koefisien regresi dari variabel bebas di setiap model yang ada secara parsial terhadap variabel terikat. Hipotesa penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a.  $H_0 : b_1 = b$
- b.  $H_{0a} : b_1 \neq b$

di mana  $b_1$  adalah koefisien variabel independen ke-1 dan konstanta, sedangkan  $b$  adalah parameter hipotesis. Biasanya  $b$  sama dengan nol atau tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel independen. Syarat penerimaan atau penolakan hipotesa  $H_0$  adalah sebagai berikut (Suharyadi dan Purwanto, 2009) :

Jika :  $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}} = H_0$  ditolak  
 $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}} = H_0$  tidak ditolak



## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Gambaran Umum Perusahaan Pupuk Negara

Perusahaan pupuk negara merupakan anggota *holding* dari PT Pupuk Indonesia (Persero). PT Pupuk Indonesia (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang memiliki bidang usaha antara lain industri pupuk, petrokimia dan agrokimia, uap panas dan listrik, angkutan dan distribusi, *trading* serta EPC (*Engineering, Procurement and Construction*).

PT Pupuk Indonesia (Persero) memiliki 5 (lima) anak perusahaan yang bergerak di industri pupuk nasional yang berada di pulau Jawa, Sumatera dan Kalimantan. Produk utama yang dihasilkan oleh anak perusahaan PT Pupuk Indonesia (Persero) adalah pupuk urea, NPK, ZK, ZA dan SP-36. Adapun anak perusahaan PT Pupuk Indonesia (Persero) yang bergerak pada industri pupuk nasional, sebagai berikut :

##### a. PT Petrokimia Gresik

PT Petrokimia Gresik berdiri pada tanggal 10 Juli 1972 sesuai akta Notaris Abdul Latif S.H. No. 110 tanggal 31 Mei 1975, dengan produk utama Phonska, ZA, SP-36, DAP, NPK, ZK, pupuk urea, Petroganik, KCL, Rock Phosphate, TSP dan industri kimia lainnya. Selain bergerak pada industri pupuk, PT Petrokimia Gresik juga bergerak pada bidang jasa rancang bangun dan perekayasaan, jasa fabrikasi dan konstruksi, analisa uji kimia, analisa uji mekanik dan elektronik. Visi dari PT Petrokimia Gresik adalah menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdayasaing tinggi dan produknya paling Berdaya saing diminati konsumen. Perusahaan berdomisili di Kabupaten Gresik, Propinsi Jawa Timur dengan pemegang saham PT

Pupuk Indonesia (Persero) sebesar 99,99% dan Yayasan Petrokimia Gresik sebesar 0,01%.

**b. PT Pupuk Kalimantan Timur**

PT Pupuk Kalimantan Timur berdiri pada tanggal 7 Desember 1977, berdasarkan keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor: AHU-80094.AH.01.02 yang memproduksi NPK, pupuk urea, dan industri kimia lainnya. Visi dari PT Pupuk Kalimantan Timur adalah menjadi perusahaan agro kimia yang memiliki reputasi prima di kawasan asia. Perusahaan berdomisili di Bontang, Propinsi Kalimantan Timur dengan pemegang saham PT Pupuk Indonesia (Persero) sebesar 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan Karyawan PT Pupuk Kalimantan Timur sebesar 0,01%.

**c. PT Pupuk Iskandar Muda**

PT Pupuk Iskandar Muda berdiri pada tanggal 24 Februari 1982, sesuai dengan akta No. 54 dari Notaris Soeleman Ardjasasmita, SH, dengan hasil produksi pupuk urea, dan industri kimia lainnya. Visi dari PT Pupuk Iskandar Muda adalah menjadi perusahaan pupuk dan petrokimia yang kompetitif. Perusahaan berdomisili di Lhokseumawe Propinsi Aceh dengan pemegang saham PT Pupuk Indonesia (Persero) sebesar 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan PT Pupuk Iskandar Muda sebesar 0,01%.

**d. PT Pupuk Kujang Cikampek**

PT Pupuk Kujang berdiri pada tanggal 9 Juni 1975, berdasarkan Akta No. 10 tanggal 9 Juni 1975 oleh dan dihadapan Notaris Soeleman Ardjasasmita, SH, dengan hasil produksi utama yaitu NPK, pupuk urea, dan industri kimia lainnya. Visi PT Pupuk Kujang Cikampek adalah Menjadi industri kimia dan pendukung pertanian yang berdaya saing dalam skala nasional. Perusahaan berdomisili di Cikampek, Propinsi Jawa Barat dengan pemegang saham PT Pupuk Indonesia



(Persero) sebesar 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan Warga PT Pupuk Kujang sebesar 0,01%.

#### e. PT Pupuk Sriwijaya

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang berdiri pada tanggal 24 Desember 1959, sesuai Akta Notaris Eliza Pondaag, S.H., No. 177 tanggal 24 Desember 1959, dengan hasil produksi pupuk urea, dan industri kimia lainnya. Visi dari PT Pupuk Sriwijaya adalah menjadi perusahaan pupuk terkemuka tingkat regional. Perusahaan berdomisili di Palembang, Propinsi Sumatera Selatan dengan pemegang saham PT Pupuk Indonesia (Persero) sebesar 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan Karyawan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang sebesar 0,01%.

#### 5.2. Analisis Statistik Deskriptif

Pada penelitian ini variabel yang dioperasikan terdiri dari variabel dependen, variabel independen dan variabel kontrol. Adapun variabel dependen diwakili oleh *Return On Asset* (Y), sedangkan variabel independen yang digunakan adalah *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ), *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ), dan *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ). Agar hasil penelitian tidak terpengaruh oleh faktor yang tidak diteliti, maka pada penelitian ini menggunakan variabel kontrol Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ), *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) dan *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ). Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara manajemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan pupuk negara.

Berdasarkan hasil pengolahan data, deskripsi variabel-variabel penelitian dibawah ini menunjukkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata dan standar deviasi dari data. Hal ini secara ringkas terdapat pada Tabel 5.1 berikut :

**Tabel 5.1**  
**Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DSO	50	25.000	271.000	83.640	55.168
DSI	50	29.000	131.000	73.840	27.960
DPO	50	34.000	935.000	189.160	170.437
SIZE	50	2599387.000	34416630.000	10046915.300	8403450.926
LEV	50	0.080	9.880	2.028	1.926
GDP	50	285.870	917.870	650.142	239.430
ROA	50	-0.070	0.190	0.059	0.059
Valid N (listwise)	50				

Sumber : Lampiran 2

Berdasarkan tabel 5.1 dapat dideskripsikan masing-masing variabel sebagai berikut :

a. *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ )

Variabel *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ) yang diprosikan dengan *Account Receivable/Sales* x 365 hari, memiliki rata-rata hitung (*mean*) selama 83,64 hari artinya rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk merubah piutang usaha menjadi kas selama periode 2005-2014 adalah 83,64 hari, dengan standar deviasi variabel *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ) adalah sebesar 55,17 hari. *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ) terendah (*minimum*) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Kujang Cikampek selama 25 hari pada tahun 2010 (lampiran 1), percepatan penagihan piutang ini dampak dari pencairan piutang subsidi pemerintah, penerimaan piutang usaha dari penjualan pupuk non subsidi dan meningkatnya penjualan secara tunai. *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ) tertinggi (*maksimum*) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda selama 271 hari pada tahun 2007 (lampiran 1), hal

ini merupakan dampak dari tingginya piutang subsidi dari pemerintah yang belum dibayarkan.

b. *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ )

Variabel *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ) yang diproksikan dengan *Inventory/Cost of Good Sales* x 365 hari, memiliki rata-rata hitung (*mean*) selama 73,84 hari artinya rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk merubah persediaan menjadi penjualan selama periode 2005-2014 adalah 73,84 hari, dengan standar deviasi variabel *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ) adalah sebesar 27,96 hari. *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ) terendah (*minimum*) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang selama 29 hari pada tahun 2011 (lampiran 1), dampak dari peningkatan penjualan dan menurunnya persediaan barang jadi. *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ) tertinggi (*maksimum*) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda selama 131 hari pada tahun 2014 (lampiran 1), dampak dari kenaikan nilai barang jadi ammonia dan urea dan rendahnya penyerapannya karena kalah bersaing dengan produsen China.

c. *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ )

Variabel *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) yang diproksikan dengan *Account Payables/Cost of Good Sales* x 365 hari, memiliki rata-rata hitung (*mean*) selama 189,16 hari artinya rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk melunasi pembelian bahan baku adalah 189,96 hari, dengan standar deviasi variabel *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) adalah sebesar 170 hari. *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) terendah (*minimum*) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang selama 34 hari (lampiran 1), karena pada tahun 2011 arus kas masuk perusahaan mengalami kenaikan cukup signifikan, sehingga

pemenuhan pembelian bahan baku dapat tepat waktu. *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda selama 935 hari pada tahun 2006 (lampiran 1), karena keterbatasan uang kas perusahaan akibat masih dalam tahap *recovery* setelah terjadi musibah tsunami pada tahun 2004.

d. Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ )

Variabel Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ) yang diproksikan dengan total aset perusahaan, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar Rp 10,046 triliyun, artinya rata-rata total aset perusahaan pupuk negara selama periode pengamatan adalah Rp 10,046 triliyun, dengan standar deviasi variabel Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ) adalah sebesar Rp 8,403 triliyun. Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Petrokimia Gresik sebesar Rp 2,599 triliyun pada tahun 2005 (lampiran 1), karena belum ada penambahan dan pengembangan pabrik sehingga nilai aset tetap perusahaan masih relatif kecil, dan Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang pada tahun 2009 (lampiran 1) sebesar Rp 34,417 triliyun.

e. *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ )

Variabel *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) yang diproksikan dengan rasio *Debt Equity Ratio* (DER) atau dengan rumus Total Hutang/Ekuitas Pemegang Saham, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar 203% triliyun, artinya rata-rata bauran pembiayaan perusahaan pupuk negara dari hutang dibandingkan modal sendiri adalah 202,8%, dengan standar deviasi variabel *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) adalah sebesar 192,6% *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang sebesar 8% pada tahun 2010 (lampiran 1), karena tidak

ada penarikan pinjaman jangka panjang atau hutang investasi, dan *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda sebesar 988% pada tahun 2010 (lampiran 1), karena tingginya penarikan pinjaman jangka panjang untuk mendanai proyek pengembangan pabrik baru.

f. *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ )

Variabel *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ) merupakan nilai pasar barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun oleh sumber daya di suatu negara tanpa memandang siapa pemilik sumber daya tersebut, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar USD 650,14 juta, artinya rata-rata pengeluaran masyarakat atau daya beli masyarakat suatu negara selama waktu pengamatan adalah sebesar USD 650,14 juta, dengan standar deviasi variabel *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ) adalah sebesar USD 239,43 juta. *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada tahun 2005 sebesar USD 285,87 juta, dan *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada tahun 2012 sebesar USD 917,870 juta sebesar 9,8% (lampiran 1).

g. *Return On Asset* (Y)

Variabel *Return On Asset* (Y) diproksikan dengan laba setelah pajak dibagi dengan total aset, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar 5,9%, artinya rata-rata pemanfaatan aset untuk menghasilkan laba pada perusahaan pupuk negara selama waktu pengamatan adalah sebesar 5,9%, dengan standar deviasi variabel *Return On Asset* (Y) adalah sebesar 5,9%. *Return On Asset* (Y) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda sebesar -7,0% pada tahun 2010, dan *Return On Asset* (Y) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada

perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang sebesar 19,0% pada tahun 2011 (lampiran 1).

### 5.3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini, pengaruh variabel *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ), *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ), dan *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) terhadap *Return On Asset* ( $Y$ ) dengan variabel kontrol Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ), *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) dan *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ) akan dianalisis dengan analisis regresi linear berganda. Sebelum dilakukan analisis regresi, data penelitian diuji dengan beberapa uji prasyarat (uji asumsi klasik) analisis regresi yang meliputi uji Normalitas, uji Multikolinearitas, uji Heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Selanjutnya setelah seluruh uji prasyarat analisis telah terpenuhi, maka analisis regresi linear berganda dapat dilakukan.

#### a. Uji Normalitas

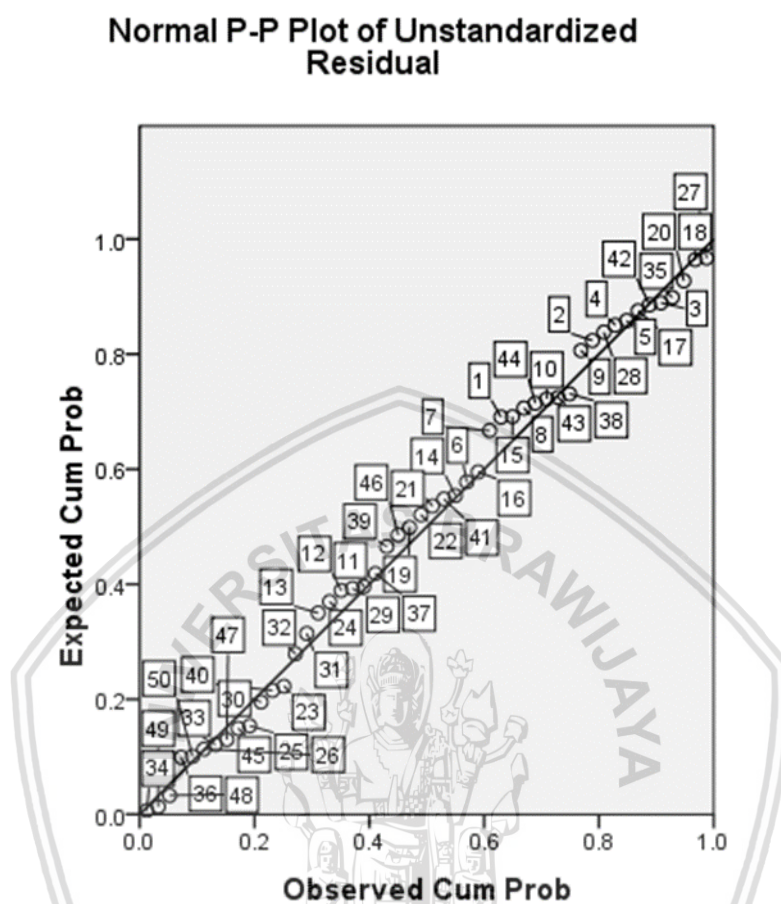
Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi residual dari model regresi, jika residual berdistribusi normal maka model dapat dianalisis dengan analisis regresi, namun jika residual tidak berdistribusi normal maka model tersebut tidak dapat dianalisis dengan analisis regresi.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara grafik dan secara statistik, uji normalitas secara grafis dilakukan dengan melihat grafik PP-Plot sedangkan uji normalitas secara statistik dapat dilakukan dengan melihat signifikan dari hasil uji normalitas Kolmogorv Smirnov. Pada grafik PP Plot, jika data residual berpencar di sekitar garis lurus maka dikatakan data residual berdistribusi normal dan pada uji normalitas Kolmogorv Smirnov, data residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai probabilitas (signifikan) lebih besar dari 0,05.

Pembuatan grafik PP-Plot dari residual model dapat dibuat dengan bantuan program SPSS, berikut ini adalah grafik PP-Plot yang terbentuk :



**Gambar 5.1**  
**Hasil Uji Normalitas dengan PP Plot**



Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan gambar 1 di atas, data hasil penelitian menyebar mengikuti arah garis lurus, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara grafik, residual model berdistribusi normal. Untuk memperkuat hasil uji normalitas, selanjutnya normalitas residual akan diuji secara statistik dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorov Sminov, berikut ini adalah hasil dari uji normalitas Kolmogorov Sminov dengan bantuan program SPSS:

**Tabel 5.2**  
**Hasil Uji Normalitas**

	Unstandardized Residual
N	50
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	
Mean	.0000000
Std. Deviation	.03549382
Most Extreme Differences	
Absolute	.113
Positive	.063
Negative	-.113
Kolmogorov-Smirnov Z	.798
Asymp. Sig. (2-tailed)	.548

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,548 , nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa residual dari model penelitian berdistribusi normal, dengan demikian syarat normalitas terpenuhi.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas antar variabel bebas dalam penelitian. Salah satu cara untuk melihat ada tidaknya multikolinearitas antar variabel bebas adalah dengan melihat nilai VIF dan Tolerance yang didapat dari hasil analisis dengan bantuan program SPSS. Jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai Tolerance lebih dari 0,1 maka dikatakan tidak terdapat multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi yang terbentuk, namun jika nilai  $VIF > 10$  dan  $Tolerance < 0,1$  maka terdapat multikolinearitas antara variabel bebas dalam model dan model regresi tidak layak digunakan. Berikut ini adalah hasil uji Multikolinearitas dengan bantuan program SPSS :

**Tabel 5.3**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
DSO	.413	2.420
DSI	.882	1.134
DPO	.306	3.273
SIZE	.837	1.194
LEV	.537	1.864
GDP	.702	1.425

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas, didapat nilai VIF untuk semua variabel  $< 10$  dan nilai Tolerance  $> 0,1$  yang berarti tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model dan syarat tidak adanya multikolinearitas terpenuhi.

#### c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas data penelitian, yaitu ketidaksamaan varians dan residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Gletsjer. Pada uji Gletsjer, apabila nilai signifikan hasil uji seluruh variabel  $> 0,05$  maka dikatakan model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas, sedangkan jika terdapat variabel yang memiliki nilai signifikan  $< 0,5$  maka dikatakan model mengalami heteroskedastisitas dan dinyatakan tidak memenuhi asumsi heteroskedastisitas. Berikut ini adalah hasil uji heteroskedastisitas dari model regresi yang terbentuk :

**Tabel 5.4**  
**Hasil Uji Heterokedastisitas**

Model	Sig.
(Constant)	.000
DSO	.705
DSI	.370
DPO	.993
SIZE	.485
LEV	.605
GDP	.840

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikan hasil uji seluruh variabel  $> 0,05$  yang berarti model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

#### d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dapat dilakukan dengan melakukan uji Durbin Watson, nilai Durbin Watson yang didapat dari hasil uji autokorelasi akan dibandingkan dengan nilai  $d_u$  dan  $d_l$  dalam tabel Durbin Watson.

**Tabel 5.5**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.799 <sup>a</sup>	.638	.588	.64219340	1.271

Sumber : Lampiran 3

Nilai Durbin Watson pada tabel tersebut sebesar 1,271 dibandingkan dengan nilai Durbin Watson pada tabel Durbin Watson. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah :

- $d < d_l$  atau  $d > 4 - d_l$  maka dikatakan terdapat autokorelasi
- $d_u < d < 4 - d_u$  maka dikatakan tidak terdapat autokorelasi
- $d_l < d < d_u$  maka dikatakan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 sampel ( $n = 50$ ) dan jumlah variabel yang dianalisis sebanyak 7 ( $k=7$ ), sehingga nilai  $dl$  tabel adalah sebesar 1,246 ( $4 - dl = 2,754$ ) dan  $du$  tabel sebesar 1,875 ( $4 - du = 2,125$ ). Dengan demikian nilai durbin watson hasil uji autokorelasi sebesar 1,271 berada di antara nilai  $du$  dan  $(4-du)$ , yaitu  $du < dw < 4 - du$ , sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi pada model.

Dari uraian di atas, maka disimpulkan model regresi telah memenuhi seluruh asumsi dalam analisis regresi.

#### 5.4. Hasil Analisis Regresi

Setelah seluruh asumsi klasik dalam analisis regresi berganda terpenuhi, tahap analisis selanjutnya adalah tahap inti dari analisis regresi yang terdiri dari uji koefisien determinasi dan uji t. Hasil regresi pada penelitian ini seperti dalam tabel 5.5 sebagai berikut :

**Tabel 5.6**  
**Hasil Analisis Regresi**

Model	Unstandardized Coefficients		R Square	t	Sig.t
	B	Std. Error			
(Constant)	-6.767E-16	.091		.000	1.000
DSO	.214	.143		1.497	.142
DSI	-.228	.098		-2.331	.025
DPO	-.409	.166	.638	-2.466	.018
SIZE	-.297	.100		-2.959	.005
LEV	-.552	.125		-4.411	.000
GDP	.113	.110		1.034	.307
T <sub>tabel</sub> = 2,017					
Sig = 0,05					

Sumber : Lampiran 4

### a. Menentukan persamaan modal regresi

Variabel dependen pada regresi ini adalah ROA (Y), sedangkan variabel independen yang digunakan adalah *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ), *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ), dan *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) dan variabel kontrol Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ), *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) dan *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ). Dilihat dari angka pada kolom *Unstandardized Coeficient*, maka model persamaan regresi berdasarkan hasil regresi pada tabel 5.5 adalah :

$$Y = -0,001 + 0,214X_{DSO} - 0,228X_{DSI} - 0,409X_{DPO} - 0,297X_{SIZE} - 0,552X_{LEV} + 0,113X_{GDP}$$

Interpretasi dari persamaan diatas adalah :

#### 1) Konstanta ( $\beta_0 = -0,001$ )

Nilai konstanta dari persamaan regresi ini bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen Y akan berkurang secara konstan jika variabel lainnya yaitu  $X_{DSO}$ ,  $X_{DSI}$ ,  $X_{DPO}$ ,  $X_{SIZE}$ ,  $X_{LEV}$ , dan  $X_{GDP}$  bernilai nol, maka nilai *Return On Asset* (Y) sebesar -0,001

#### 2) Koefisien variabel $X_{DSO}$ ( $\beta_1 = 0,214$ )

Nilai koefisien dari variabel  $X_{DSO}$  adalah positif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel  $X_{DSO}$  berbanding lurus dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ) meningkat 1 hari, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan naik 0,214%, jika nilai  $X_{DSI}$ ,  $X_{DPO}$ ,  $X_{SIZE}$ ,  $X_{LEV}$ , dan  $X_{GDP}$  bernilai nol.

#### 3) Koefisien variabel $X_{DSI}$ ( $\beta_2 = -0,228$ )

Nilai koefisien dari variabel  $X_{DSI}$  adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel  $X_{DSI}$  berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ) meningkat 1 hari, maka *Return On Asset* (Y) akan turun 0,228% jika nilai  $X_{DSO}$ ,  $X_{DPO}$ ,  $X_{SIZE}$ ,  $X_{LEV}$ , dan  $X_{GDP}$  bernilai nol.



4) Koefisien variabel  $X_{DPO}$  ( $\beta_3 = -0,409$ )

Nilai koefisien dari variabel  $X_{DPO}$  adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel  $X_{DPO}$  berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) meningkat 1 hari, maka *Return On Asset* (Y) akan turun 0,409% jika nilai  $X_{DSO}$ ,  $X_{DSI}$ ,  $X_{SIZE}$ ,  $X_{LEV}$ , dan  $X_{GDP}$  bernilai nol.

5) Koefisien variabel  $X_{SIZE}$  ( $\beta_4 = -0,297$ )

Nilai koefisien dari variabel  $X_{SIZE}$  adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel  $X_{SIZE}$  berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ) meningkat Rp 1 juta, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan turun 0,297%, jika nilai  $X_{DSO}$ ,  $X_{DSI}$ ,  $X_{DPO}$ ,  $X_{LEV}$ , dan  $X_{GDP}$  bernilai nol.

6) Koefisien variabel  $X_{LEV}$  ( $\beta_5 = -0,552$ )

Nilai koefisien dari variabel  $X_{LEV}$  adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel  $X_{LEV}$  berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) meningkat 1 %, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan turun 0,552%, jika nilai  $X_{DSO}$ ,  $X_{DSI}$ ,  $X_{DPO}$ ,  $X_{SIZE}$ , dan  $X_{GDP}$  bernilai nol.

7) Koefisien variabel  $X_{GDP}$  ( $\beta_6 = 0,113$ )

Nilai koefisien dari variabel  $X_{GDP}$  adalah positif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel  $X_{GDP}$  berbanding lurus dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ) meningkat USD 1 Juta, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan naik 0,113%, jika nilai  $X_{DSO}$ ,  $X_{DSI}$ ,  $X_{DPO}$ ,  $X_{SIZE}$ , dan  $X_{LEV}$  bernilai nol.

**b. Koefisien Determinasi**

Koefisien Determinasi menjelaskan besar kontribusi yang diberikan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya. Untuk mengetahui

besarnya koefisien determinasi variabel – variabel bebas dalam sebuah model regresi dapat dilakukan dengan melihat nilai R square.

Berdasarkan tabel 5.5, nilai koefisien determinasi hasil analisis regresi adalah 0,638 yang berarti besar kontribusi variabel *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ), *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ), dan *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ) terhadap variabel ROA (Y) dengan variabel kontrol Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ), *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) dan *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ). Sedangkan sisanya sebanyak 36,2% variansi ROA (Y) dipengaruhi oleh faktor lain diluar *Days of Sales Outstanding* ( $X_{DSO}$ ), *Days of Sales in Inventory* ( $X_{DSI}$ ), *Days of Payable Outstanding* ( $X_{DPO}$ ), Ukuran Perusahaan ( $X_{SIZE}$ ), *Financial Leverage* ( $X_{LEV}$ ) dan *Gross Domestic Product* ( $X_{GDP}$ ).

### 5.5. Pengujian Hipotesis

Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian hipotesis adalah dengan menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai t hasil uji t disebut sebagai nilai t hitung yang akan dibandingkan dengan nilai t tabel. Apabila nilai t hitung melebihi nilai t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang dianalisis tersebut secara parsial berpengaruh terhadap terikat, sedangkan jika nilai t hitung kurang dari nilai t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang dianalisis tidak berpengaruh signifikan terhadap Y.

Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah sebanyak 50 responden ( $N=100$ ) dan jumlah variabel yang dianalisis adalah sebanyak 7 variabel ( $k = 7$ ), sehingga nilai df (derajat kebebasan) pada tabel t adalah  $df = n - k = 50 - 7 = 43$ , t tabel yang didapat dari tabel t pada tingkat signifikan 0,05 adalah 2,017. Adapun nilai t hitung dapat dilihat dari tabel koefisien 5.6 sebagai berikut :

**Tabel 5.7**  
**Hasil Uji t**

Model	t	Sig.t
(Constant)	.000	1.000
DSO	1.497	.142
DSI	-2.331	.025
DPO	-2.466	.018
SIZE	-2.959	.005
LEV	-4.411	.000
GDP	1.034	.307
T <sub>tabel</sub> = 2,017		
Sig = 0,05		

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan table 5.6 di atas, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

**Tabel 5.8**  
**Pengujian Hipotesis Antara Variabel Dependen dan Independen**

Hipotesis	Pengaruh	Koefisien	Std. Error	t Statistik	Keterangan
1	$X_{DSO} \rightarrow Y$	.214	.143	1.497	Tidak Signifikan
2	$X_{DSI} \rightarrow Y$	-.228	.098	-2.331	Signifikan
3	$X_{DPO} \rightarrow Y$	-.409	.166	-2.466	Signifikan

Sumber: Data Penelitian Diolah

#### **5.5.1. Hipotesis 1 *Days of Sales Outstanding* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukkan bahwa t hitung *Days of Sales Outstanding* sebesar 1,497 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 ( $1,497 < 2,017$ ) dan nilai signifikansinya 0,142 atau lebih besar dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 ( $0,142 > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Days of Sales Outstanding* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil persamaan regresi menunjukkan *Days of Sales Outstanding* mempunyai koefisien regresi yang positif (0,214). Dari hasil yang diperoleh

menunjukkan bahwa hipotesis 1 ditolak, bahwa *Days of Sales Outstanding* tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*.

#### **5.5.2. Hipotesis 2 *Days of Sales in Inventory* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukkan bahwa  $t$  hitung *Days of Sales in Inventory* sebesar -2,311 atau lebih kecil dari  $t$  tabel sebesar 2,017 ( $-2,331 < 2,017$ ) dan nilai signifikansinya 0,025 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 ( $0,025 < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Days of Sales in Inventory* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil persamaan regresi menunjukkan *Days of Sales in Inventory* mempunyai koefisien regresi yang negatif (-0,228). Dari hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa hipotesis 2 diterima, bahwa *Days of Sales in Inventory* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*.

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan dengan semakin cepat perputaran persediaan yang dilakukan oleh perusahaan pupuk negara maka akan dapat meningkatkan *Return On Asset* perusahaan pupuk negara.

#### **5.5.3. Hipotesis 3 *Days of Payables* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukkan bahwa  $t$  hitung *Days of Payables* sebesar -2,466 atau lebih kecil dari  $t$  tabel sebesar 2,017 ( $-2,466 < 2,017$ ) dan nilai signifikansinya 0,018 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 ( $0,018 < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Days of Sales in Inventory* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil persamaan regresi menunjukkan *Days of Sales Outstanding* mempunyai koefisien regresi yang negatif (-0,409). Dari hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa hipotesis 3 dapat diterima, bahwa *Days of Sales in Inventory* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*.

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset*-nya.

#### 5.6. Pengujian Variabel Kontrol Dengan Variabel Dependen

**Tabel 5.8**  
**Pengujian Variabel Kontrol Dengan Variabel Dependen**

Pengaruh	Koefisien	Std. Error	t Statistik	Keterangan
$X_{SIZE} \rightarrow Y$	-.297	.100	-2.959	Signifikan
$X_{LEV} \rightarrow Y$	-.552	.125	-4.411	Signifikan
$X_{GDP} \rightarrow Y$	.113	.110	1.034	Tidak Signifikan

Sumber: Data Penelitian Diolah

##### 5.6.1. Pengaruh Ukuran Perusahaan (*Size*) terhadap *Return On Asset*.

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukkan bahwa *t* hitung *firm size* sebesar -2,959 atau lebih kecil dari *t* tabel sebesar 2,017 ( $-2,959 < 2,017$ ) dan nilai signifikansinya 0,005 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 ( $0,005 < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Firm Size* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil persamaan regresi menunjukkan *Firm Size* mempunyai koefisien regresi yang negatif (-0,297).

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan dengan semakin tingginya aset perusahaan pupuk negara, maka *Return On Asset* perusahaan pupuk negara akan semakin menurun.

##### 5.6.2. Pengaruh *Financial Leverage* terhadap *Return On Asset*.

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukkan bahwa *t* hitung *Financial Leverage* sebesar -4,411 atau lebih kecil dari *t* tabel sebesar 2,017 ( $-4,411 < 2,017$ ) dan nilai signifikansinya 0,000 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Financial Leverage* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset*.

Hasil persamaan regresi menunjukkan *Financial Leverage* mempunyai koefisien regresi yang negatif (-0,552).

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan bahwa semakin tinggi komposisi hutang perusahaan pupuk negara jika dibandingkan dengan modal sendiri, maka dapat menurunkan *Return On Asset*-nya.

### **5.6.3. Pengaruh *Gross Domestic Product* terhadap *Return On Asset*.**

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa  $t$  hitung *Gross Domestic Product* sebesar 1,034 atau lebih kecil dari  $t$  tabel sebesar 2,017 ( $1,034 < 2,017$ ) dan nilai signifikansinya 0,307 atau lebih besar dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 ( $0,307 > 0,05$ ). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Gross Domestic Product* mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil persamaan regresi menunjukkan *Gross Domestic Product* mempunyai koefisien regresi yang positif (0,113), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Gross Domestic Product* berpengaruh secara tidak signifikan dan berhubungan positif dengan *Return On Asset*.

## **5.7. Pembahasan Hasil Hipotesis Penelitian**

### **5.7.1. Pengaruh *Days of Sales Outstanding* terhadap *Return On Asset*.**

*Days of Sales Outstanding* menurut Brigham dan Houston (2001) adalah periode penagihan piutang rata-rata. *Days Sales Outstanding*, digunakan untuk menaksir piutang usaha, dan dihitung dengan membagi piutang usaha dengan rata-rata penjualan harian untuk menentukan jumlah hari penjualan dalam piutang usaha. Rasio ini mengukur periode waktu perusahaan mendapatkan kas setelah menjual barang atau jasa. Jika nilai *Days of Sales Outstanding* rendah, hal tersebut mengindikasikan perusahaan memerlukan waktu yang singkat dalam menagih piutang usahanya.

Dalam aktivitas operasional pada umumnya perusahaan membutuhkan kas untuk mendanai biaya operasional, oleh karena itu periode penagihan piutang



yang singkat sangat penting bagi kelancaran *cash flow* perusahaan. Jika manajemen berhasil mempersingkat waktu yang dibutuhkan dalam menagih piutang usahanya, maka manajemen memiliki peluang untuk menggunakan kas tersebut pada kesempatan (investasi) lain yang menguntungkan. Akan tetapi di sisi lain upaya ini mengindikasikan bahwa perusahaan melakukan upaya yang agresif untuk pengumpulan piutangnya yang berdampak pada risiko kehilangan pelanggan di kemudian hari (Syamsuddin, 2009). Piutang merupakan salah satu bentuk investasi yang menyerap sebagian besar modal kerja perusahaan, terutama pada perusahaan manufaktur. Peningkatan piutang yang merupakan dampak dari meningkatnya piutang tak tertagih merupakan hal yang perlu menjadi perhatian lebih oleh manajemen. Untuk itu sebelum perusahaan mengambil keputusan untuk menjual produknya secara kredit, maka perlu diperhitungkan terlebih dahulu berapa dana atau modal kerja yang akan mengendap di piutang dan bagaimana mekanisme pembayarannya sehingga risiko kerugian piutang (piutang tak tertagih) dan biaya-biaya yang akan timbul jika ada piutang tak tertagih bisa diatasi. Piutang timbul karena perusahaan melakukan penjualan secara kredit untuk meningkatkan volume usahanya.

Menurut Keown (2010), modal kerja yang minimal dapat diperoleh dengan cara mempercepat penagihan piutang. Percepatan penagihan piutang maka akan dapat mempercepat Siklus Konversi Kas, sehingga modal kerja perusahaan lebih efisien. Perusahaan juga akan memiliki *opportunity cost*, karena adanya waktu untuk merubah piutang menjadi kas, dimana kas tersebut dapat diinvestasikan pada deposito atau investasi lainnya, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Asset*. Rata-rata waktu penagihan piutang usaha adalah selama 84 hari atau hampir selama 3 bulan

(lampiran 1), bahkan pada sampel ditemukan *Days of Sales Outstanding* tertinggi selama periode pengamatan adalah selama 271 hari atau 9 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa dibutuhkan waktu minimal 3 bulan oleh perusahaan pupuk negara untuk mengkonversikan piutangnya menjadi kas, sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk mengkonversi piutang menjadi kas rata-rata industri kimia adalah 64 hari (Syarif dan Wilujeng, 2009). Hasil ini mencerminkan bahwa tingkat kolektibilitas piutang perusahaan masih di bawah rata-rata industri kimia. Hasil penelitian ini tidak signifikan karena lamanya penagihan piutang tersebut merupakan hal yang tidak bisa dikendalikan oleh perusahaan pupuk negara mengingat 59,69% dari total piutang usaha perusahaan pupuk negara merupakan piutang subsidi oleh pemerintah. Plafon pembayaran subsidi per tahun disesuaikan dengan anggaran subsidi pupuk yang disetujui dalam APBN. Kecepatan waktu verifikasi penyaluran pupuk subsidi kepada petani yang digunakan sebagai dasar oleh perusahaan pupuk negara untuk menagih subsidi pupuk kepada pemerintah, tidak memiliki pengaruh yang signifikan untuk mempercepat *Days of Sales Outstanding*, karena pembayaran subsidi oleh pemerintah terbatas oleh anggaran yang sudah disetujui dalam APBN. Fenomena ini berdampak pada tingginya saldo hutang subsidi oleh pemerintah kepada produsen pupuk negara per 31 Desember 2014 sesuai Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2014 (*audited*) sebesar Rp 12,107 triliun, disisi lain total piutang subsidi per 31 Desember 2014 dari kelima produsen pupuk negara sebesar Rp 19,487 triliun, sehingga ada selisih sebesar Rp 7,380 triliun yang masih akan akan dianggarkan oleh pemerintah di tahun selanjutnya. Selisih piutang tersebut juga masih belum tentu disetujui semua dalam APBN tahun berikutnya, sehingga dapat diprediksi *Days of Sales Outstanding* pada tahun-tahun selanjutnya masih belum dapat dipercepat oleh perusahaan pupuk negara.

Hasil ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012) dan Akoto, *et al* (2013).

#### **5.7.2. Pengaruh *Days of Sales in Inventory* terhadap *Return On Asset*.**

*Days of Sales in Inventory* menurut Gitman (2009) adalah rata-rata jumlah hari penjualan dalam persediaan. Rasio ini mengindikasikan berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk merubah persediaan bahan baku, barang dalam proses dan produk jadi menjadi penjualan. Tingkat *Days of Sales in Inventory* yang singkat mengindikasikan perputaran persediaan yang cukup cepat dan berdampak pada kinerja perusahaan yang bagus, begitu pula sebaliknya jika tingkat *Days of Sales in Inventory* tinggi mengindikasikan bahwa investasi perusahaan cukup berisiko karena tingkat persediaan tergantung pada tingkat penjualan. Persediaan merupakan komponen dari harta lancar yang mungkin menerima perhatian yang lebih di perusahaan manufaktur karena memiliki pengaruh langsung terhadap laba perusahaan dan pada umumnya persediaan merupakan aset terbesar kedua setelah harta tetap serta karena perusahaan fokus kepada operasional pabrik yang efisien. Tujuan pengelolaan persediaan adalah mendapatkan total biaya persediaan yang diperlukan menjadi rendah (efisien) guna mendukung operasional perusahaan.

Pengelolaan persediaan merupakan suatu kegiatan yang sulit, dimana kesalahan dalam menentukan tingkat persediaan dapat berakibat fatal pada pengelolaan modal kerja mereka. Dalam mengelola persediaan, muncul biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan (Brealey *et al.*, 2008) . Berdasarkan hal tersebut maka periode persediaan harus dipercepat agar dapat menekan biaya-biaya tersebut sehingga hal ini akan dapat menguntungkan bagi perusahaan. Di sisi lain perusahaan harus menjaga agar tidak terjadi kehabisan persediaan yang berakibat perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan.

(Syamsuddin, 2009). Upaya mempercepat periode persediaan dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dikarenakan pengelolaan persediaan ini menimbulkan biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan. Dengan mempercepat periode ini maka dapat mengurangi biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan, sehingga hal ini dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan, akan tetapi harus diwaspadai agar tidak terjadi kehabisan persediaan yang berakibat perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan. Untuk mencapai tingkat perputaran persediaan yang efisien diperlukan perencanaan dan pengawasan persediaan yang efisien (Djarwanto, 2001).

Besar persediaan umumnya dipengaruhi oleh harapan-harapan akan volume penjualan dan tingkat harga di masa datang. Harapan dapat menjual lebih banyak atau harga jual akan meningkat, mendorong perusahaan untuk memperbanyak persediaan barang (Djarwanto, 2001). Perputaran persediaan yang semakin meningkat menunjukkan tingkat perputaran dana yang tertanam pada persediaan juga tinggi. Perputaran persediaan yang lambat menunjukkan lamanya persediaan tersimpan di perusahaan, sehingga hal ini dapat memperbesar biaya persediaan, dan akan mempengaruhi laba perusahaan (Fitri, 2013). Hal ini dikarenakan apabila jumlah persediaan terlalu tinggi, dana yang tertanam dalam persediaan juga akan tinggi, sehingga akan menimbulkan kerugian.

Menurut Brigham (2011), kelebihan persediaan akibat tingkat perputaran persediaan yang lambat, tentunya tidak produktif dan mencerminkan investasi dengan tingkat pengembalian atas aset (ROA) rendah atau nol. Disisi lain menurut Ang (2007) menyatakan bahwa semakin besar *inventory turnover* akan semakin baik karena mencerminkan penggunaan seluruh aset yang semakin efisien yang digunakan untuk menunjang kegiatan penjualan.

Rata-rata hari yang diperlukan perusahaan pupuk negara untuk mengkonversi persediaannya menjadi penjualan adalah 74 hari atau 2,5 bulan, sedangkan rata-rata *Days of Sales in Inventory* untuk perusahaan kimia adalah 55 hari (Syarif dan Wilujeng, 2009). Tingginya rata-rata hari yang diperlukan perusahaan pupuk negara untuk mengkonversi persediaannya menjadi penjualan dibandingkan dengan rata-rata industri perusahaan kimia (Syarif dan Wilujeng, 2009), karena perusahaan pupuk perlu perencanaan stock bahan baku yang baik mengingat 80% bahan baku masih berasal dari impor. Perubahan musim tanam juga berpengaruh pada persediaan barang jadi, pada musim tanam persediaan barang jadi relatif sedikit demikian sebaliknya ketika memasuki musim panen, maka stock persediaan barang jadi relatif tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa mempercepat *Days of Sales in Inventory* akan menghemat biaya penyimpanan bahan baku, *work in process* dan meminimalisir kerusakan barang jadi, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan pupuk negara. Dilihat dari data *time series*, *Days of Sales in Inventory* perusahaan pupuk negara mengalami penurunan yang cukup signifikan untuk periode tahun 2005-2014, kecuali untuk PT Pupuk Iskandar Muda yang cenderung mengalami kenaikan tiap tahunnya dampak dari meningkatnya nilai persediaan barang jadi urea dan ammonia akibat kalah bersaing di penjualan retail non subsidi disektor perkebunan dan rendahnya permintaan ammonia oleh industri vetsin (lampiran 1).

Rata-rata *Days of Sales in Inventory* perusahaan pupuk negara adalah selama 73,84 hari. Penurunan *Days of Sales in Inventory* perusahaan pupuk negara merupakan hasil dari perencanaan dan pengawasan persediaan yang efisien yang menyesuaikan tingkat produksi dan pergantian musim. Seperti diketahui sebelumnya bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan untuk proses



produksi oleh perusahaan pupuk negara masih impor, tentu dengan perencanaan dan pengawasan yang baik akan menghemat biaya pengiriman dan bahan penyimpanan bahan baku, sehingga berdampak pada *cost reduction* dan meningkatkan profitabilitas perusahaan. Perusahaan pupuk negara mempunyai staf pengendalian operasi yang memiliki fungsi untuk merencanakan pembelian bahan baku, kuantum produksi dan rencana penjualan, sehingga jumlah persediaan yang optimal dapat ditentukan. Penentuan persediaan yang optimal sangat diperlukan pada perusahaan pupuk negara, mengingat tingginya penjualan pupuk pada saat musim tanam/hujan, dan mengalami penurunan pada saat musim panen/kemarau. Di sisi lain harga bahan baku pupuk juga fluktuatif dan bergantung pada nilai tukar rupiah terhadap USD mengingat perusahaan pupuk masih impor dalam pengadaan bahan bakunya, tentu hal ini perlu perencanaan untuk membeli pada saat harga turun tetapi tetap dengan mempertimbangkan kebutuhan produksi dan volume penjualannya, sehingga dapat menghemat biaya penyimpanan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012) akan tetapi berbanding terbalik dengan temuan Ullah, *et al* (2007). Dari penelitian ini dapat disimpulkan dengan mempercepat *Days of Sales in Inventory*, maka *Return On Equity* perusahaan pupuk negara akan meningkat.

### **5.7.3. Pengaruh *Days of Payables* terhadap *Return On Asset*.**

Pemenuhan kewajiban lancar perusahaan sangatlah penting dalam manajemen modal kerja, sebab ada beberapa kewajiban lancar yang harus dipenuhi tepat waktu tanpa mepedulikan kondisi keuangan perusahaan. Manajemen harus memilah kewajiban lancara mana saja yang harus dipenuhi terlebih dahulu. Salah satu kewajiban lancar yang harus dipenuhi terlebih dahulu atau diprioritaskan adalah pembayaran kepada suplier. Pembayaran kepada



supplier dapat dianalisa dengan menggunakan periode pembayaran rata-rata. Periode pembayaran rata-rata mencerminkan jumlah hari yang dibutuhkan perusahaan untuk memenuhi tagihan kewajiban jangka pendeknya dan atau jangka panjang yang jatuh tempo (Subramarnyam dan Wild, 2010)

*Days of Payable in Outstanding* menurut Brigham dan Ehrhardt (2005) adalah rata-rata lama waktu antara pembelian bahan dan tenaga kerja Dengan pembayarannya. Salah satu upaya untuk mempersingkat siklus kas adalah dengan menunda jangka waktu pembayaran yang seharusnya menjadi kewajiban perusahaan, dengan begitu perusahaan mempunyai kesempatan menggunakan dana yang seharusnya untuk memenuhi kewajibannya untuk dapat diinvestasikan kembali.

Menurut Munawir (2007), utang dagang mempunyai hubungan yang erat dengan pembelian barang dagangan atau bahan baku karena perusahaan yang besar pada umumnya pembelannya dilakukan secara kredit. Semakin tinggi perputaran utang dagang, semakin cepat perusahaan di dalam membayar utang. Utang usaha pada dasarnya menguntungkan bagi perusahaan karena dapat menggunakan bahan baku tanpa harus membayar terlebih dahulu. (Brealey *et al.*, 2008), jika pembayarannya diperlambat maka hal ini semakin menguntungkan perusahaan. Di sisi lain perusahaan harus tetap menjaga relasi yang baik dengan pemasok dan tetap memanfaatkan potongan tunai yang menguntungkan perusahaan. (Syamsuddin, 2009). Apabila perusahaan membayar mampu menunda pembayaran hutang-hutangnya tanpa meningkatkan biaya operasi maka profitabilitas perusahaan akan semakin tinggi (Brigham dan Houston 2011).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Days of Payables* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil penelitian ini mengindikasikan

bahwa dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset*-nya.

Rata-rata *Days of Payables* selama periode pengamatan adalah 189,16 hari atau setara 6,3 bulan (lampiran 1) sedangkan rata-rata *Days of Payables* untuk industri kimia adalah 36 hari. Tingginya *Days of Payables* perusahaan pupuk negara dibandingkan dengan rata-rata industri kimia (Syarif dan Wilujeng, 2009), karena keterbatasan modal kerja perusahaan pupuk negara. Modal kerja perusahaan pupuk negara banyak tertanam di piutang usaha, sehingga untuk pemenuhan hutang lancar memerlukan dana pinjaman dari pihak ketiga atau perbankan. Penerimaan piutang usaha yang membutuhkan waktu yang relatif lama, merupakan faktor yang *uncontrollable* karena tergantung alokasi anggaran subsidi pada APBN. Hal ini berdampak pada penarikan pinjaman yang cukup besar yang mengakibatkan meningkatnya bunga pinjaman, sehingga berdampak pada turunnya profitabilitas perusahaan.

Perusahaan apabila mampu menunda pembayaran hutang jangka pendek tanpa meningkatkan biaya operasi maka profitabilitas perusahaan akan semakin tinggi. Jika skenario ini diimplikasikan pada perusahaan pupuk negara, maka risiko peningkatan biaya operasi akan meningkat, mengingat seperti diketahui sebelumnya bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih impor, tentu dengan menunda pembayaran pengadaan bahan baku kepada suplier berakibat menurunnya profitabilitas perusahaan. Penundaan pembayaran kepada suplier berakibat meningkatnya risiko rugi selisih kurs, karena fluktuatifnya dan cenderung melemahnya nilai tukar IDR terhadap USD. Peran manager keuangan sangat dibutuhkan dalam menjaga arus kas dan mengetahui waktu yang tepat untuk membayar kewajiban pendeknya, sehingga berdampak pada semakin pendeknya siklus konversi kas dan dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan karena adanya efisiensi biaya operasional.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Karaduman, *et al* (2010), akan tetapi berbanding terbalik dengan hasil penelitian Ullah, *et al* (2007). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset*-nya.

## **5.8. Pembahasan Hasil Variabel Kontrol**

### **5.8.1. Pengaruh Ukuran Perusahaan (Size) terhadap *Return On Asset*.**

Ukuran perusahaan (*size*) menggambarkan pengelompokan perusahaan apakah tergolong dalam perusahaan besar, perusahaan menengah, atau perusahaan kecil. Klasifikasi ukuran perusahaan dapat ditentukan dari omset penjualan, kuantitas produk yang dijual, besarnya modal perusahaan dan besarnya total nilai aset. Perusahaan yang besar memiliki risiko yang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang lebih kecil, karena perusahaan yang besar dianggap mempunyai akses ke pasar modal yang lebih mudah. (Jogiyanto, 2010). Perusahaan besar mengindikasikan tingkat profitabilitas yang baik. Dalam teori akuntansi positif menyatakan bahwa ukuran perusahaan juga berdampak pada meningkatnya biaya birokrasi seiring dengan meningkatnya skala usaha dan risiko perusahaan (Sukartha, 2007). Perusahaan dengan skala atau ukuran yang lebih besar memiliki akses yang lebih mudah untuk mendapatkan sumber pendanaan dari berbagai sumber, sehingga akan lebih mudah untuk memperoleh pinjaman dari kreditur dan menarik para investor. Bambang Riyanto (2011) menyebutkan bahwa besarnya suatu perusahaan juga mempengaruhi struktur modal perusahaan. Ukuran perusahaan dapat juga mempengaruhi struktur modal karena semakin besar suatu perusahaan akan cenderung menggunakan utang yang lebih besar.

Perusahaan dengan asset yang besar maka akan menggunakan sumber daya yang ada semaksimal mungkin untuk menghasilkan keuntungan usaha yang

maksimal dan perusahaan dengan asset yang kecil tentunya juga menghasilkan keuntungan sesuai dengan asset yang dimilikinya yang relatif kecil. (Suryaputri dan Astuti, 2003).

Rata-rata total aset perusahaan pupuk negara selama periode pengamatan adalah Rp 10,046 triliun hal ini menunjukkan bahwa perusahaan pupuk negara dapat dikategorikan perusahaan besar, akan tetapi rata-rata kenaikan jumlah aset per tahun sebesar 12% tidak diimbangi dengan kualitas aset tersebut, hal ini terlihat pada sebagian besar aset yang hampir 40% tertanam pada piutang usaha, di sisi lain, karena perusahaan pupuk tergolong perusahaan besar maka kemudahan akses untuk memperoleh pinjaman dari kreditur juga berdampak pada struktur modal perusahaan pupuk negara. Rata-rata komposisi hutang perusahaan pupuk negara jika dibandingkan dengan modalnya selama periode pengamatan adalah 2 kali dari jumlah modalnya. Peningkatan pinjaman tersebut dampak dari meningkatnya kebutuhan modal kerja perusahaan pupuk negara yang disertai dengan meningkatnya rata-rata nilai penjualan tiap tahun sebesar 18,86% dan tidak disertai dengan percepatan waktu untuk mengkonversi piutang menjadi kas. Peningkatan penarikan pinjaman tersebut tentu berbanding lurus dengan kenaikan biaya pinjaman yang berakibat pada penurunan profitabilitas perusahaan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Firm Size* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Assets*, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi aset perusahaan pupuk negara maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Martani dan Ronald (2009), dan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi aset perusahaan pupuk negara maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan.

### 5.8.2. Pengaruh *Financial Leverage* terhadap *Return On Asset*.

Variabel Financial Leverage diukur dengan rasio *Debt Equity Ratio*. Rasio ini merupakan salah satu ukuran paling mendasar dalam keuangan perusahaan. Rasio ini merupakan pengujian yang baik bagi kekuatan keuangan perusahaan. *Debt Equity Ratio* merupakan rasio perbandingan yang digunakan untuk menilai hutang dengan ekuitas. Rasio ini didapat dengan cara membandingkan antara seluruh total hutang lancar dan jangka panjang dengan seluruh ekuitas. Rasio ini berfungsi untuk mengetahui jumlah dana yang diperoleh dari kreditor dengan dana dari modal sendiri atau dapat diartikan bahwa jumlah setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan hutang (Kasmir, 2011). Semakin besar *Debt Equity Ratio* menunjukkan semakin besar porsi penggunaan utang dalam membiayai investasi pada aktiva, yang berarti pula risiko perusahaan akan meningkat (Sudana, 2011). Semakin tinggi *Debt Equity Ratio*, maka risiko perusahaan akan semakin besar karena utang menimbulkan beban bunga pada perusahaan sehingga dapat menurunkan profitabilitas perusahaan.

Pendekatan teori *trade-off* dapat digunakan sebagai rujukan untuk mengoptimalkan struktur modal perusahaan. Teori *trade-off* menjelaskan bahwa struktur modal optimal dapat dicapai dengan menyeimbangkan keuntungan pajak dengan *the cost of financial distress* dari penambahan hutang, sehingga biaya dan keuntungan dari penambahan hutang di *trade-off* (saling tukar) satu sama lain (Bringham dan Gapenski, 2006). Menurut teori *trade-off*, setiap perusahaan harus menentukan struktur modalnya yang optimal, yaitu pada posisi keseimbangan antara *cost and benefit* dari pendanaan dengan hutang, sebab pada posisi itu nilai perusahaan menjadi maksimal. Menurut teori *trade-off*, faktor – faktor yang mempengaruhi penentuan struktur modal yang optimal pada perusahaan adalah keuntungan dari pajak, *distress cost*, dan biaya keagenan (*agency cost*).

Hasil penelitian ini menunjukkan *Financial Leverage* berpengaruh secara signifikan dan berhubungan negatif dengan *Return On Asset*, atau dapat dikatakan dengan meningkatnya penarikan pinjaman, maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan pupuk negara. Salah satu penyebab tingginya penarikan pinjaman adalah tingginya modal kerja yang tertanam pada piutang usaha. Penarikan pinjaman tersebut digunakan membiayai operasional perusahaan dan proyek pengembangan, hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa rata-rata *Debt Equity Ratio* yang dijadikan sebagai variabel kontrol adalah 203% atau 2 kali dari jumlah ekuitas perusahaan pupuk negara (lampiran 1). Penarikan pinjaman bank yang tinggi berdampak pada meningkatnya biaya pinjaman yang mengakibatkan menurunnya profitabilitas perusahaan.

Salah satu penyebab tingginya penarikan pinjaman selain tingginya modal kerja yang tertanam pada piutang usaha, adalah penurunan *Days of Sales in Inventory*. Penurunan *Days of Sales in Inventory* tidak diimbangi dengan percepatan penagihan piutang usaha. Rata-rata *Days of Sales in Inventory* pada periode pengamatan yaitu selama 73,84 hari, sedangkan rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk merubah piutang usaha menjadi kas adalah 83,64 hari (lampiran 1). Hal ini berdampak pada pemenuhan bahan baku dibiayai oleh pinjaman bank, yang tercermin pada rata-rata bauran pembiayaan perusahaan pupuk negara dari hutang dibandingkan modal sendiri adalah 202,8%. Tingginya hutang tersebut dikarenakan 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih import dari Jordan, Mesir, China dan Rusia. Transaksi pengadaan bahan baku tersebut menggunakan USD, sedangkan perusahaan pupuk negara menjual hasil produksinya dengan menggunakan IDR tentu hal ini menyebabkan risiko rugi kurs semakin meningkat karena melemahnya nilai tukar IDR terhadap USD selama periode pengamatan.



Hal ini sesuai dengan teori *trade off*, untuk itu manajemen perlu menyeimbangkan struktur modalnya, yaitu pada saat posisi keseimbangan antara biaya dan keuntungan marjinal dari pendanaan dari pihak ketiga, sebab pada posisi ini nilai perusahaan menjadi maksimal, sehingga selisih antara penghematan pajak dan biaya bunga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Tu dan Nguyen (2012) serta dapat disimpulkan apabila penarikan hutang perusahaan semakin meningkat maka akan meningkatkan biaya pinjaman yang mengakibatkan menurunnya profitabilitas perusahaan.

### **5.8.3. Pengaruh *Gross Domestic Product* terhadap *Return On Asset*.**

*Gross Domestic Product* mengukur nilai pasar barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu setahun. (McEachern 2000). Semakin besar *Gross Domestic Product* menunjukkan semakin besar pengeluaran masyarakat atau daya beli masyarakat suatu negara. Besarnya tingkat GDP merupakan peluang bagi perusahaan untuk memproduksi atau menjual lebih banyak produk atau jasa dan membuka peluang perusahaan memperoleh keuntungan mengingat kemampuan belanja masyarakatnya yang besar pula.

Ukuran keberhasilan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari tumbuhnya *Gross Domestic Product* (GDP). GDP yang tumbuh secara *sustainable* berarti perekonomian mampu menghasilkan produk yang semakin besar secara *aggregate* melalui penggunaan sumber daya yang optimal. Dengan meningkatnya GDP maka *unemployment rate* semakin menurun dan tingkat kemakmuran yang semakin baik. Tanpa dukungan perbankan, hampir dapat dipastikan bahwa tujuan untuk mencapai kemakmuran ini mustahil dapat dilakukan (Aviliani, 2008)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Gross Domestic Product* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Asset*. Hal ini dikarenakan kenaikan GDP tidak berkontribusi langsung pada peningkatan daya beli petani dan omzet perusahaan pupuk negara, mengingat selama tahun pengamatan petani masih mendapatkan subsidi dari pemerintah untuk memperoleh pupuk. Walaupun disisi lain *Gross Domestic Product* mengalami rata-rata kenaikan sebesar 14,21% per tahun selama periode pengamatan dan hanya sekali mengalami penurunan pada tahun 2014 dampak dari adanya krisis global (lampiran 1), namun dari keseluruhan kenaikan omzet perusahaan pupuk negara, 80%-nya merupakan penugasan dari pemerintah dan sisanya merupakan kenaikan penjualan pupuk non subsidi pada sektor perkebunan, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor utama yang menyebabkan kenaikan omzet perusahaan pupuk negara selama periode pengamatan merupakan kebijakan pemerintah bukan dari daya beli masyarakat (petani). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Karaduman, et al (2010) dan Bilal, et al (2013) dan Srairi (2009).

## **5.9. Implikasi Penelitian**

### **5.9.1 Implikasi Teoritis**

Hasil dari penelitian ini sesuai teori siklus konversi kas (Keown 2010), bahwa modal kerja yang minimum dapat dicapai dengan mempersingkat *collection period* piutang usaha, mempercepat perputaran persediaan, dan menunda pengeluaran tunai, sehingga siklus konversi kas yang pendek berdampak pada meningkatnya profitabilitas perusahaan. Panjang pendeknya siklus konversi kas juga dipengaruhi oleh ukuran perusahaan (*size*) semakin besar ukuran perusahaan maka akan semakin panjang siklus konversi kasnya karena tingginya penjualan berbanding lurus dengan piutang. Selain itu *financial leverage* juga berpengaruh pada panjang pendeknya siklus konversi kas, perusahaan dengan bauran hutang yang tinggi akan memperpanjang siklus konversi kas karena waktu

yang dibutuhkan untuk memenuhi kewajiban tersebut juga relatif lama dan faktor makro ekonomi yaitu *Gross Domestic Product* (Manoori dan Muhammad 2012), sehingga penelitian ini menghasilkan model bahwa perencanaan modal kerja yang efektif (diukur dengan Siklus Konversi Kas) juga dipengaruhi oleh ukuran perusahaan, *financial leverage* dan GDP sehingga berdampak pada profitabilitas perusahaan.

### 5.9.2 Implikasi Praktis

Kontribusi praktis dapat dijelaskan sebagai berikut :

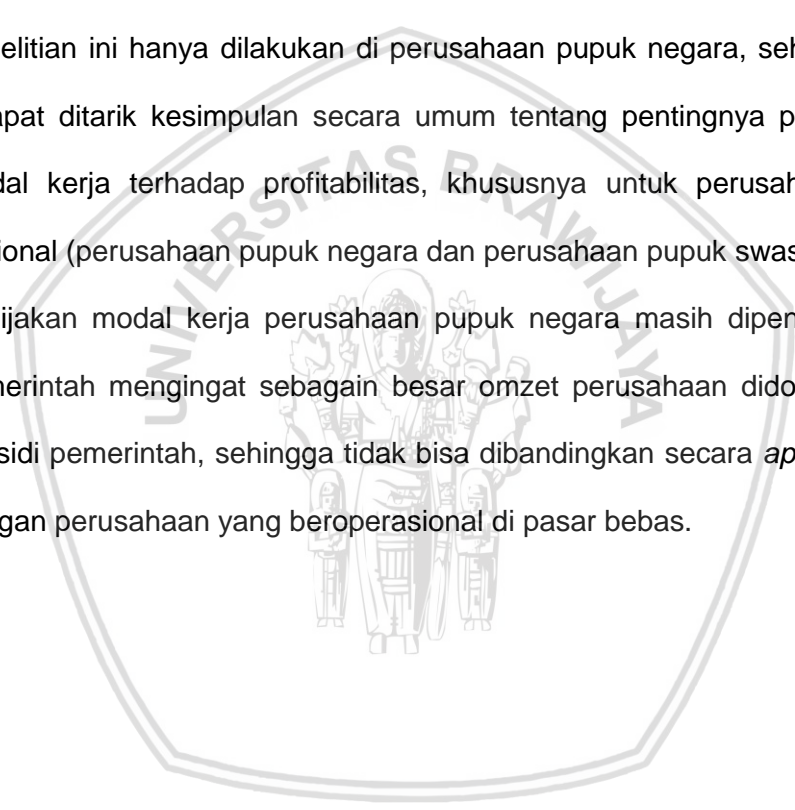
1. Perusahaan pupuk negara diharapkan dapat mempercepat *Days of Sales in Inventory* untuk menghemat biaya penyimpanan bahan baku akan tetapi dengan mempertimbangkan ketersediaan stock bahan baku mengingat 80% bahan baku masih impor serta mempertimbangan kebutuhan produksi sesuai permintaan pasar.
2. Perusahaan pupuk negara diharapkan dapat mempercepat pelunasan ke pemasok setelah piutang subsidi dari pemerintah terbayarkan, sehingga dapat mengurangi penarikan pinjaman dari pihak ketiga yang digunakan untuk menalangi pembayaran kewajiban jangka pendek, sehingga berdampak penurunan bunga serta meningkatkan profitabilitas perusahaan.
3. Perusahaan pupuk negara perlu melakukan melakukan *kontrak forward* untuk pengadaan bahan baku guna meminimalisir risiko rugi selisih kurs mengingat bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih import.
4. Peningkatan total aset (*size*) perusahaan pupuk negara seyogyanya juga diimbangi dengan kualitas aset yang produktif dengan meminimalisir jumlah piutang subsidi melalui pembentukan tim *task force* piutang subsidi yang bertugas memantau verifikasi penjualan pupuk subsidi dan mengusulkan ke kementerian pertanian besaran subsidi pupuk yang diajukan pada APBN.

5. *Debt Equity Ratio* perusahaan pupuk negara agar diminimalisir dengan perencanaan modal kerja yang baik, sehingga dapat meminimalisir penarikan kredit modal kerja yang berdampak menurunnya biaya bunga pinjaman serta dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

#### 5.10. Keterbatasan Penelitian

Penelitian secara umum telah menjawab berbagai rumusan permasalahan, namun masih terdapat berbagai keterbatasan, yaitu :

1. Penelitian ini hanya dilakukan di perusahaan pupuk negara, sehingga tidak didapat ditarik kesimpulan secara umum tentang pentingnya perencanaan modal kerja terhadap profitabilitas, khususnya untuk perusahaan pupuk nasional (perusahaan pupuk negara dan perusahaan pupuk swasta)
2. Kebijakan modal kerja perusahaan pupuk negara masih dipengaruhi oleh pemerintah mengingat sebagian besar omzet perusahaan didominasi oleh subsidi pemerintah, sehingga tidak bisa dibandingkan secara *apple to apple* dengan perusahaan yang beroperasi di pasar bebas.



## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan terkait dengan pengaruh *Days of Sales Outstanding* , *Days of Sales in Inventory*, dan *Days of Payable Outstanding* terhadap *Return On Asset* dengan variabel kontrol Ukuran Perusahaan, *Financial Leverage* dan *Gross Domestic Product*, maka kesimpulan penelitian ini adalah :

1. *Days of Sales in Inventory* memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan pupuk negara, ketika perusahaan negara mampu mengkonversi persediaannya menjadi penjualan dengan cepat, maka peluang untuk meningkatkan *Return On Asset*-nya juga sangat besar.
2. *Days of Payables* memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan pupuk, ketika perusahaan pupuk negara mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka risiko kerugian selisih kurs dapat diminimalisir sehingga berdampak pada peningkatan *Return On Aset* perusahaan pupuk negara.
3. Selama periode pengamatan aset perusahaan pupuk negara mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Aset tersebut didominasi oleh piutang dan persediaan, serta dapat dikatakan bahwa kualitasnya kurang baik, sehingga dapat kenaikan aset harus diikuti kualitas aset untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan.
4. Keterbatasan modal kerja akibat terlambatnya penarikan pupuk subsidi berdampak pada meningkatnya penarikan hutang oleh perusahaan pupuk negara. Jumlah penarikan hutang memiliki pengaruh yang signifikan dengan

profitabilitas perusahaan pupuk negara. Penarikan hutang perusahaan pupuk negara yang tinggi, maka akan berdampak pada peningkatan biaya pinjaman serta menurunnya profitabilitas perusahaan.

## 6.2. Saran

Berdasarkan temuan hasil, maka saran yang dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Perusahaan pupuk negara diharapkan dapat mempercepat *Days of Sales in Inventory* untuk menghemat biaya penyimpanan bahan baku akan tetapi dengan mempertimbangkan ketersediaan stock bahan baku mengingat 80% bahan baku masih impor serta mempertimbangan kebutuhan produksi sesuai permintaan pasar.
2. Perusahaan pupuk negara diharapkan dapat mempercepat pelunasan ke pemasok setelah piutang subsidi dari pemerintah terbayarkan, sehingga dapat mengurangi penarikan pinjaman dari pihak ketiga yang digunakan untuk menalangi pembayaran kewajiban jangka pendek, sehingga berdampak penurunan bunga serta meningkatkan profitabilitas perusahaan.
3. Perusahaan pupuk negara perlu melakukan melakukan *kontrak forward* untuk pengadaan bahan baku guna meminimalisir risiko rugi selisih kurs mengingat bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih import.
4. Peningkatan total aset (*size*) perusahaan pupuk negara seyogyanya juga diimbangi dengan kualitas aset yang produktif dengan meminimalisir jumlah piutang subsidi melalui pembentukan tim *task force* piutang subsidi yang bertugas memantau verifikasi penjualan pupuk subsidi dan mengusulkan ke kementerian pertanian besaran subsidi pupuk yang diajukan pada APBN.
5. *Debt Equity Ratio* perusahaan pupuk negara agar diminimalisir dengan perencanaan modal kerja yang baik, sehingga dapat meminimalisir penarikan



kredit modal kerja yang berdampak menurunnya biaya bunga pinjaman serta dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akoto, et al. 2013. Working capital management and profitability: Evidence from Ghanaian listed manufacturing firms. *Journal of Economic and International Finance* Vol. 5. 373-379
- Ang, Robert, 2007, *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia (The Intelligent Guide To Indonesian Capital Market)*. Edisi Pertama, Mediasoft Indonesia, Jakarta.
- Anonimous, 2014, *Persaingan Pupuk Ketat (online)* ([http:// www. kompas.com](http://www.kompas.com). Diakses tanggal 30 Oktober 2016)
- \_\_\_\_\_, 2016. *Indonesia GDP (online)* ([http:// www.tradingekonomi.com](http://www.tradingekonomi.com). Diakses tanggal 30 Oktober 2016)
- Ardyan Mohammad, 2014, *Mentan dan Menko Beda Pendapat Soal Pencabutan Pupuk Subsidi* ([http:// www.merdeka.com](http://www.merdeka.com). Diakses tanggal 20 November 2016).
- Attari and Raza. 2012. The Optimal Relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size and Profitability. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* Vol. 2 No 4, 189-203
- Aviliani, 2008, *Peran BRI dalam Membangun Ekonomi Berbasis Agribisnis yang Tangguh dan Kompetitif*, Agrimedia, Volume 13.
- Bambang Riyanto, 2011. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi Keempat*. Penerbit : BPFE, Yogyakarta.
- Baroto,Teguh. 2002. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Cetakan Pertama, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Bilal, et al. 2013, Influencing Bank Specific and Macroeconomic Factors on Profitability of Commercial Banks: A Case Study of Pakistan, *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol 4, No 2
- Braun, M. and B. Larrain. 2005. Finance and The Business Cycle: International, Inter Industry Evidence. *Journal of Finance* 60 (3),1097-1128.
- Brealey, et al. 2008. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Perusahaan*, Jilid I, Erlangga, Jakarta.
- Brigham, and Ehrhardt. 2005. *Financial Management : Theory and Practice*, Eleventh Edition, Thomson South Western Ohio, United States of America.
- Brigham, Eugene F. and Houston, 2011. *Manajemen Keuangan*, Edisi 8 Erlangga, Jakarta.

- Brigham, Eugene F. and Gapenski, Louis C. 2006, *Financial Management: Theory and Practice*, 9th edition, Florida: Harcourt College Publisher.
- Burhan Bungin, 2009, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Edisi Pertama, Cetakan Keempat, Kencana Prenada Media Group, Jakarta
- Caballero, J., Teruel, G., and Solano, P. (2009), Working capital management in SMEs, *Accounting and Finance*, Vol 50 No 3, pp. 511-527.
- Deloof, M, 2003. Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firm? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4), 573-588.
- Djarwanto. 2001. *Pokok – Pokok Analisa Laporan Keuangan*, Edisi Pertama,. Cetakan Kedelapan, BPFE, Yogyakarta.
- Einarsson, T., and M. H. Marquis. (2001). Bank intermediation over the business Cycle. *Journal of Money, Credit and Banking* 33 (4), 876-899.
- Eljeljy, A. 2004. Liquidity -profitability Tradeoff: An empirical investigation in an Emerging Market, *International Journal of Commerce & Management*, Vol 14 No 2 48-61
- Enqvist J., M Graham and J.Nikkinen. 2012. The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability in Different Business Cycles: Evidence from Finland. *Working Paper*
- Esra , Martha Ayerza dan Prima Apriweni . 2002 . *Manajemen modal kerja*. Jurnal ekonomi Perusahaan .STIE iBii. Jakarta.
- Fitri Meria. 2013, *Pengaruh Perputaran Piutang Usaha dan Perputaran Persediaan Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan Otomotif dan Komponen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Pendidikan Ekonomi.
- Gitman, and Lawrence. 2009. *Principles of Managerial Finance*. Pearson Addison Wesley, United States
- Gujarati, 2005. *SPSS versi 16 Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti. 2006. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Kelima. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- I Made Sudana, 2011, *Manajemen Keuangan Perusahaan*, Erlangga, Jakarta.
- Imam Ghazali, 2006, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- James C. Van Horne., & John M. Wachowicz jr. 2012. *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan* (Edisi 13, Buku 1). Jakarta: Salemba Empat.

- Jogiyanto, Hartono. 2010, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketujuh, Yogyakarta : BPFE
- Karaduman H, et al. 2010. Effects of Working Capital Management on Profitability: the Case for Selected Companies in the Istanbul stock exchange (2005-2008). *International Journal Of Economics And Finance Studies Vol 2, No 2*, 47-54
- Kasmir. 2011. *Analisis Laporan Keuangan*. Rajawali Pers :Jakarta
- Kementerian Keuangan. 2015. *Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2014 (Audited)*, Jakarta hal 149-151.
- Keown, et al. 2010. Manajemen Keuangan: *Prinsip-Prinsip dan Aplikasi*. Edisi 9, Indeks. Jakarta.
- Korajczyk RA, and Levy A. 2003. Capital Structure Choice: Macroeconomic Conditions and Financial Constraints. *Journal of Financial Economics* 68(1), 75–109.
- Martani, Dwi dan Ronald R Munaiseche. 2009. Factors Affecting Profitability of Multi Finance Company in Indonesia, *Jurnal publikasi Universitas Indonesia*.
- Martono dan Agus Harjito. 2008. *Manajemen Keuangan*. Ekonisia : Yogyakarta
- Manoori dan Muhammad. 2012. Determinants of Working Capital Management : Case of Singapore Firms. *Research Journal of Finance and Accounting* ISSN 2222-1697 (Paper)
- McEachern, William A.2000. *Ekonomi Makro*. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Munawir, S, 2007. *Analisa Laporan Keuangan*. Edisi keempat, cetakan keempat belas. Yogyakarta:Liberty.
- Muscettola, M. 2014. Cash Conversion Cycle and Firm's Profitability: An Empirical Analysis on a Sample of 4,226 Manufacturing SMEs of Italy. *International Journal of Business and Management; Vol. 9, No. 5; 25-35*
- Napompech, K. 2012. Effects of Working Capital Management on the Profitability of Thai Listed Firms. *International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 3, No. 3, 227-232*
- Nisa Fidyati, 2003. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Hutang Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi* Vol. 1 No. 1 Januari,17-34.
- Niskanen, J., and Niskanen, M., 2006. The Determinants of Corporate Trade Credit Polices in a Bank-Dominated Financial Environment: The Case of Finnish Small Firms. *European Financial Management*, 12 (1), 81-102.

- Nur Indriantoro., dan Bambang Supomo. 2002, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*, Penerbit BPFE, Yogyakarta
- PT Petrokimia Gresik. 2015. *Annual Report Tahun 2005 - 2014*, Gresik.
- PT Pupuk Kalimantan Timur. 2015. *Annual Report Tahun 2005 - 2014*, Bontang.
- PT Pupuk Kijang Cikampek. 2015. *Annual Report Tahun 2005 - 2014*, Cikampek.
- PT Pupuk Iskandar Muda. 2015. *Annual Report Tahun 2005 - 2014*, Aceh.
- PT Pupuk Sriwijaya. 2015. *Annual Report Tahun 2005 - 2014*, Sriwijaya.
- Quayyum, S. 2011. Effects of Working Capital Management and Liquidity: Evidence from the Cement Industry of Bangladesh. *Journal of Business and Technology Volume VI Number 01*, 37-41
- Sawir, A, 2008. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Cetakan Ketiga. PT. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta
- Sekaran, Uma 2003, *Metodologi Penelitian Bisnis*, Terjemahan oleh Kwan Men Yon, 2007, Edisi Keempat, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta
- Singgih Santoso, 2001, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, Edisi Kedua, PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Soemarso S.R, 2009, *Akuntansi : Suatu Pengantar*. Buku Satu Edisi Lima, Jakarta: Salemba Empat
- Srairi., and Samir Abderrazek. 2009. Factors Influencing the Profitability of Conventional and Islamic Commercial Banks in GCC Countries, *Review of Islamic Economic*, Vol.13,No.1,2009, 5-30.
- Subramanyam R. and Wild Jhon, 2010, *Analisis Laporan Keuangan*, Salemba Empat, Jakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan ketiga. Alfabeta, Bandung
- Sukartha, Made, 2007, *Pengaruh Manajemen Laba, Kepemilikan Manajerial, dan Ukuran Perusahaan pada Kesejahteraan Pemegang Saham Perusahaan Target Akuisisi*. Jurnal Riset Akuntansi.
- Suharyadi., dan Purwanto S.K. 2009, *Statistik Ekonomi dan Keuangan Modern*, Buku Dua, Salemba Empat, Jakarta
- Supardi, 2005, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, Cetakan Pertama, Ull Press, Yogyakarta
- Suryaputri, Rossje V dan Christina Dwi Astuti, 2003, *Pengaruh Faktor Leverage, Dividend Payout, Size, Earnings Per Share and Country Risk terhadap*

*Price to Book Value*, Media Riset Akuntansi, Auditing dan Informasi, Vol. 3, No. 1 April, hal. 123.

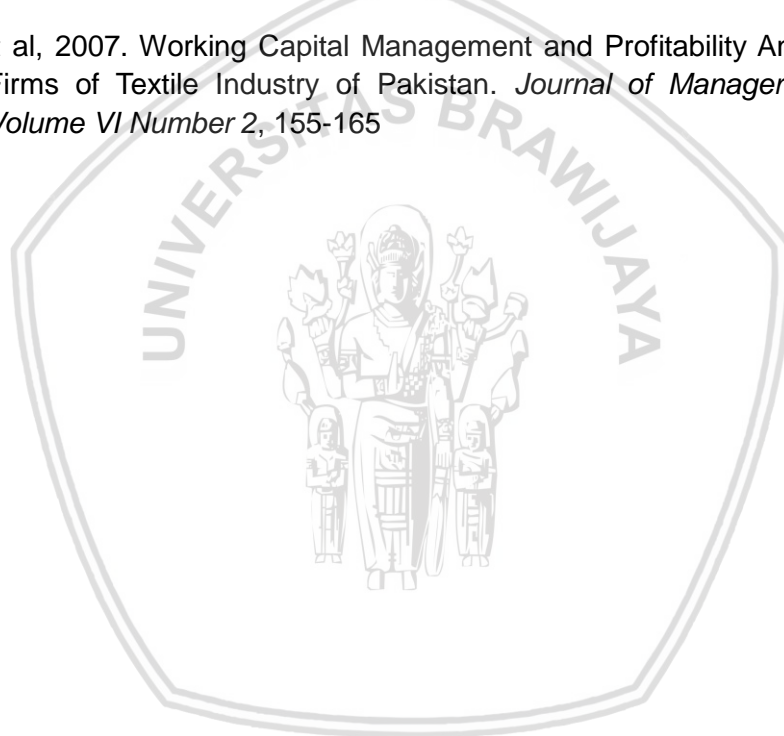
Syamsuddin, 2009, *Manajemen Keuangan Perusahaan*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta

Syarif dan Wilujeng. 2009 . *Cash Conversion Cycle dan Hubungannya dengan Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Manajemen Modal Kerja*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Nomer 1 hal 61-69

Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.

Tu., and Nguyen. 2012. Relationship Between Working Capital Management and Profitability – Empirical evidence from Vietnamese Listed firms.

Ullah, et al, 2007. Working Capital Management and Profitability An Analysis of Firms of Textile Industry of Pakistan. *Journal of Managerial Sciences Volume VI Number 2*, 155-165





### Lampiran 1 Data Variabel Penelitian

#### a. Days of Sales Outstanding

										(hari)
<b>Perusahaan</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
PT Petrokimia Gresik	31	42	54	73	113	79	71	115	158	159
PT Pupuk Kalimantan Timur	34	63	40	33	57	51	61	84	92	83
PT Pupuk Sriwijaya Palembang	40	58	56	60	86	55	32	33	84	161
PT Pupuk Kujang Cikampek	64	85	70	49	58	25	31	74	113	144
PT Pupuk Iskandar Muda	90	241	271	72	55	57	59	80	141	245

#### b. Days of Sales in Inventory

										(hari)
<b>Perusahaan</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
PT Petrokimia Gresik	73	57	59	97	78	98	94	108	74	67
PT Pupuk Kalimantan Timur	73	79	56	76	75	100	85	83	89	66
PT Pupuk Sriwijaya Palembang	67	88	52	80	74	87	29	96	66	45
PT Pupuk Kujang Cikampek	44	60	43	54	106	71	81	82	86	61
PT Pupuk Iskandar Muda	52	71	64	112	45	57	125	93	123	131

## c. Days of Payables

										(hari)
Perusahaan	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PT Petrokimia Gresik	96	115	93	170	136	106	86	87	123	136
PT Pupuk Kalimantan Timur	119	209	126	112	158	137	129	107	230	198
PT Pupuk Sriwijaya Palembang	132	162	128	148	18	16	34	85	121	174
PT Pupuk Kujang Cikampek	293	208	125	155	135	105	141	75	136	170
PT Pupuk Iskandar Muda	604	935	713	428	148	243	246	284	384	405

## d. Size

										(Rp Juta)
Perusahaan	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PKG	2.599.387	3.074.324	3.577.230	8.600.740	10.586.181	9.233.472	11.324.855	19.251.053	21.790.351	22.889.980
PKT	6.318.306	6.226.864	5.886.913	7.089.017	8.382.419	8.931.973	10.633.741	11.368.621	17.197.105	22.141.044
PSP	19.873.153	20.561.274	22.789.017	31.035.479	34.416.630	33.621.848	5.889.264	6.961.309	9.188.325	14.274.398
Pupuk Kujang	3.477.479	3.622.785	3.680.900	4.268.283	4.022.133	3.773.650	4.082.253	4.348.177	4.541.838	4.798.401
PIM	4.188.235	4.149.205	4.234.685	4.809.376	4.359.966	4.213.032	4.481.136	4.570.392	5.228.972	5.780.594

## e. Leverage (Debt Equity Ratio)

Perusahaan	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PT Petrokimia Gresik	136%	125%	102%	263%	230%	149%	154%	272%	254%	223%
PT Pupuk Kalimantan Timur	131%	108%	80%	90%	91%	77%	72%	67%	142%	136%
PT Pupuk Sriwijaya Palembang	147%	137%	10%	9%	10%	8%	28%	41%	68%	154%
PT Pupuk Kujang Cikampek	264%	253%	228%	423%	223%	199%	168%	127%	118%	116%
PT Pupuk Iskandar Muda	521%	672%	679%	463%	536%	988%	136%	136%	184%	194%

## f. Gross Domestic Product

										(USD Juta)
Keterangan	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GDP	285,87	364,57	432,22	510,23	539,58	755,10	892,97	917,87	912,52	890,49

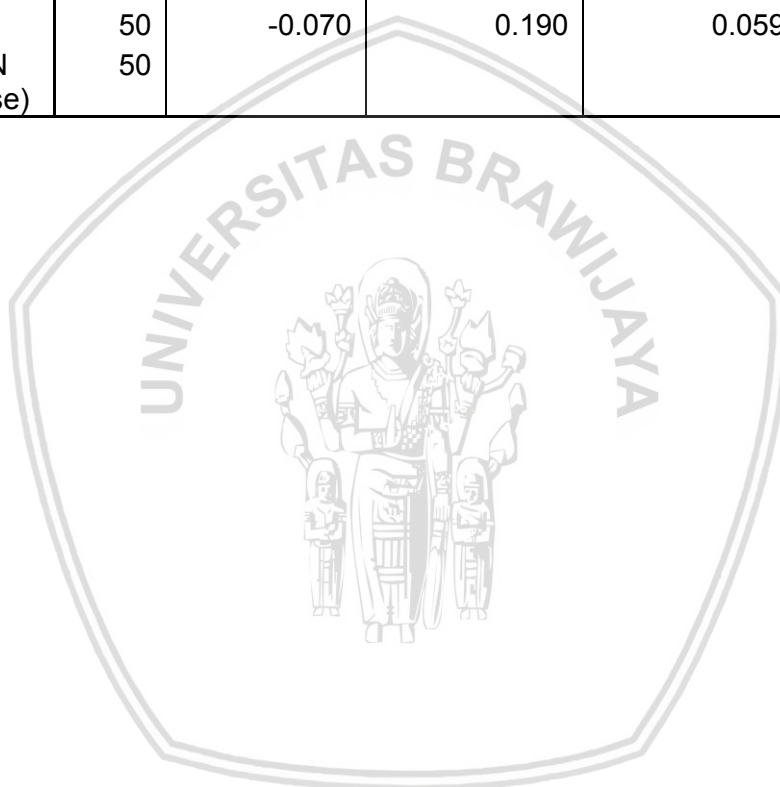
## g. Return On Equity

Perusahaan	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PT Petrokimia Gresik	10%	12%	14%	9%	10%	9%	10%	7%	8%	7%
PT Pupuk Kalimantan Timur	6%	6%	7%	9%	10%	10%	14%	17%	6%	11%
PT Pupuk Sriwijaya Palembang	4%	4%	3%	3%	1%	1%	19%	15%	9%	4%
PT Pupuk Kujang Cikampek	2%	3%	2%	-7%	12%	3%	8%	13%	10%	7%
PT Pupuk Iskandar Muda	-3%	-3%	-3%	2%	-3%	-7%	4%	1%	-2%	2%

## Lampiran 2 Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DSO	50	25.000	271.000	83.640	55.168
DSI	50	29.000	131.000	73.840	27.960
DOP	50	34.000	935.000	189.160	170.437
FS	50	2599387.000	34416630.000	10046915.300	8403450.926
FL	50	0.080	9.880	2.028	1.926
GDP	50	285.870	917.870	650.142	239.430
ROA	50	-0.070	0.190	0.059	0.059
Valid N (listwise)	50				

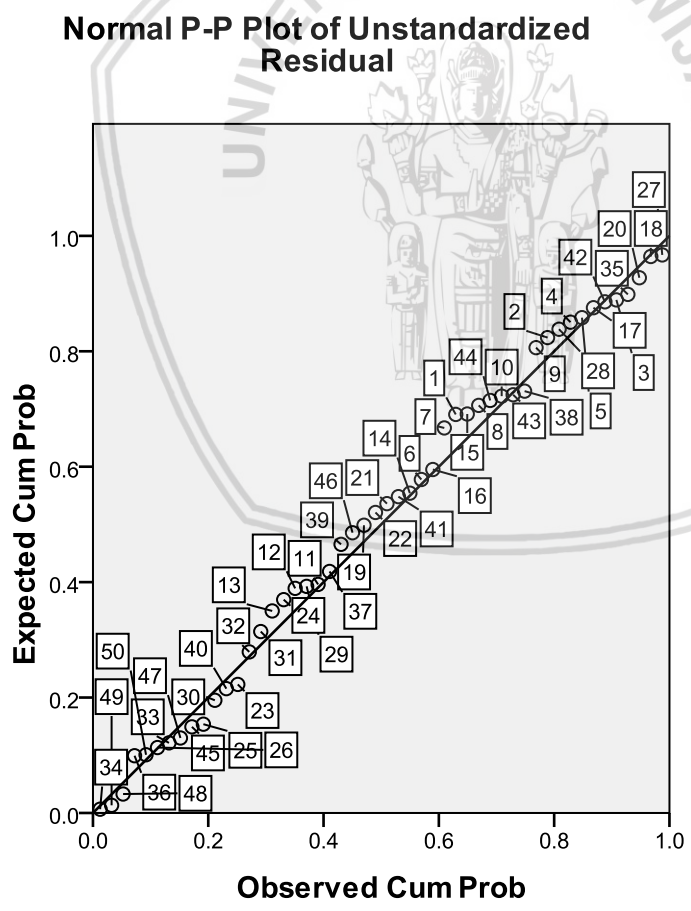


Lampiran 3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.60159196
Most Extreme Differences	Absolute	.113
	Positive	.063
	Negative	-.113
Kolmogorov-Smirnov Z		.798
Asymp. Sig. (2-tailed)		.548

a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.



b. Uji Multikolinearitas

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-6.767E-16	.091		.000	1.000		
	DSO	.214	.143	.214	1.497	.142	.413	2.420
	DSI	-.228	.098	-.228	-2.331	.025	.882	1.134
	DOP	-.409	.166	-.409	-2.466	.018	.306	3.273
	FS	-.297	.100	-.297	-2.959	.005	.837	1.194
	FL	-.552	.125	-.552	-4.411	.000	.537	1.864
	GDP	.113	.110	.113	1.034	.307	.702	1.425

a. Dependent Variable: ROA

c. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.479	.052		9.147	.000		
	DSO	.031	.082	.088	.381	.705	.413	2.420
	DSI	-.051	.056	-.142	-.905	.370	.882	1.134
	DOP	.000	.096	-.002	-.009	.993	.306	3.273
	FS	-.041	.058	-.114	-.705	.485	.837	1.194
	FL	.038	.072	.105	.522	.605	.537	1.864
	GDP	.013	.063	.036	.203	.840	.702	1.425

a. Dependent Variable: ABS

d. Uji Autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.799 <sup>a</sup>	.638	.588	.64219340	1.271

a. Predictors: (Constant), GDP, FS, DSI, DSO, FL, DOP

b. Dependent Variable: ROA



## Lampiran 4 Hasil Analisis Regresi

**Variables Entered/Removed**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GDP, FS, DSI, DSO, FL, DOP <sup>a</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.799 <sup>a</sup>	.638	.588	.64219340	1.271

a. Predictors: (Constant), GDP, FS, DSI, DSO, FL, DOP

b. Dependent Variable: ROA

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	31.266	6	5.211	12.636	.000 <sup>a</sup>
	Residual	17.734	43	.412		
	Total	49.000	49			

a. Predictors: (Constant), GDP, FS, DSI, DSO, FL, DOP

b. Dependent Variable: ROA

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-6.767E-16	.091		.000	1.000		
	DSO	.214	.143	.214	1.497	.142	.413	2.420
	DSI	-.228	.098	-.228	-2.331	.025	.882	1.134
	DOP	-.409	.166	-.409	-2.466	.018	.306	3.273
	FS	-.297	.100	-.297	-2.959	.005	.837	1.194
	FL	-.552	.125	-.552	-4.411	.000	.537	1.864
	GDP	.113	.110	.113	1.034	.307	.702	1.425

a. Dependent Variable: ROA

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions						
				(Constant)	DSO	DSI	DOP	FS	FL	GDP
1	1	2.253	1.000	.00	.04	.01	.05	.02	.07	.01
	2	1.437	1.252	.00	.05	.17	.00	.10	.02	.15
	3	1.000	1.501	1.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	4	.889	1.592	.00	.00	.01	.01	.45	.01	.37
	5	.822	1.656	.00	.05	.69	.00	.17	.01	.06
	6	.413	2.335	.00	.18	.08	.03	.23	.76	.07
	7	.185	3.491	.00	.67	.04	.91	.02	.13	.34

a. Dependent Variable: ROA

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2.4311028	1.4637189	.0000000	.79880355	50
Residual	-1.80539668	.91923386	.00000000	.60159196	50
Std. Predicted Value	-3.043	1.832	.000	1.000	50
Std. Residual	-2.811	1.431	.000	.937	50

a. Dependent Variable: ROA

